

[8]

Herrn Dipl. -Ing. Nobert Haugg, Präsident des DPA (Deutsches Patent- und Markenamtes)

Herrn Innenminister Ra. Volker Bouffier, Herrn Ra. Fredrich (Az: III A 23 -66 k 10.07)

Herrn Justizminister Ra. Christean Wagner, Herrn Dr. Gebhardt (Az. 7400-III/10-512/98)

Herrn Innenminister Ra. Walter Zuber (Az 345/18430)

Herrn Justizminister Ra. Peter Caesar

Herrn Generalstaatsanwalt Dr. Hans Christopf Schaefer, Herrn OSTA Dr. Kircher (Az. 145 E/1-563)

Frau STA Felicitas Walk (Az. 59 Js 2560.1/98 [14a-14d]), Herrn LOSTA Hubert Harth, Herrn OSTA Koller, Herrn OSTA Maurer, Herrn OSTA Job Tillmann

Herrn LOSTA Dr. Dieter Arlet (Az. 313 III E - 941)

Herrn OSTA Huber

Herrn OSTA Jürgen Wigger

Herrn LPD Imhof, Herrn PD Mai (Az E3-66k56/98 u. E3-66k10.07-99)

Herrn PD Tezl, Herrn KOR Brandau

Herrn LPD Manthey, Herrn Minter, Herrn Übel (Az III 23 P/E 31-66k 18.07)

Herrn LPD Bock, Herrn POR Wiese (Az. II 23 P/E 1-66 k 1807))

Herrn PD von Bierberstein

Herrn KR Füssel

CC: Herrn PHK Birx, Herrn PHK Jesse APSt (Autobahnpolizei) Idstein

Herrn EPHK Loof, Herrn PHK Morr APSt Wiesbaden

Herrn EPHK Ziermann, Herrn PHK Gerlach PSt (Polizeistation) Idstein

Herrn EPHK Fellingner, Herrn PHK Bauer, Herrn POK Zimmer PSt Bad Schwalbach

Herrn EPHK Lindner, Herrn POK Wolf PSt Kelkheim

Herrn EPHK Kreutz, Herrn PHK Mayer PSt Rüdeshheim

Herrn PHK Schulz PP Bad Homburg / Herrn PHK Schröder PSt Usingen / Herrn EPHK Ossig PSt

Königstein / Herrn EPHK Niebling PSt Butzbach

Herrn PHK Hoffmann PP Mainz (über KR Füssel)

Herrn EPHK Hippler, Herrn PHK Janz / Herrn PHM Klaus Schmidt (über PD von Bierberstein)

CC: DPA Prüfer:

Herrn Dipl.-Ing Lejeune, Herrn Dr. -Ing. Oswald, Herrn Dipl.-Ing Rippel, Herrn Dipl.-Ing Frank,

Herrn Dipl.-Ing Kramer, Herrn Dipl.-Ing Muth, Herrn Dipl.-Ing Klee, Herrn Dr. -Ing. Vogt

[1. UB] Unfallbericht vom 14.12.98 "Versagen des Insassenschutzes zweier Polizeiwagen Opel Omega bei Heckaufprall"

[2. UB] Unfallbericht vom 28.12.98 "Tödliches Festklemmen des Kopfes eines nicht angegurteten Fahrer eines BMW 7 beim Überschlagen "

[3. und 4. UB] Unfallbericht vom 03.01 und 21.01.99 "Fehlauslösung von Airbags und MB-Versagen"

[5. UB] Unfallbericht vom 01.02.99 "Versagen des Insassenschutzes von MB C bis MB-S"

[6. UB] Unfallbericht vom 04.03.99 "Versagen des Insassenschutzes eines neuen BMW 328i (Taubheit durch Fehlauslösung der Weißwurst- und Seitenairbags bei Frontkollision, Deformation des Lenkrades durch Kopf), eines neuen BMW 523i (Instanttod des Fahrers).. " Siehe Tabelle.

Dieser [7. UB] Unfallbericht vom 28.07.99 hat insgesamt 42 Seiten.

Den traurigen Rekord mit drei tödlichen, drei schweren Verletzungen, zwei Waisenkindern und volkswirtschaftlichen Schäden in Millionenhöhe hat ein Rambo¹ "Matthias" durch eine einzige "Aufräumungsarbeit" mittels eines 315 PS AUDI/Porsche [14a bis 14d] gegen MB 190E und AUDI 80 auf B456 aufgestellt. Durch große Aufprallenergie wurde die Innenschale der B-Säule des MB 190E zur Befestigung des Fahrergurtes abgerissen. Nach der "getanen Arbeit" beging er Unfallflucht! Dies und die unterstehenden Themen gestatten die für die Allgemeinheit gültigen Fragen

- A) ob wir nicht das nächste Opfer² eines Rambos, falschen Gutachtens "Nichtangurten", beschränkt brauchbarer Patente, beschränkt brauchbarer Sicherheitsgurte und/oder höherer Motorleistung bei Vernachlässigung des Insassenschutzes sein können?
- B) ob sich die Bundesregierung Gedanken über die dadurch entstandenen volkswirtschaftlichen Schäden bereits gemacht hat? Übertragend³ auf die Bundesrepublik dürften die jährlichen Kosten von 3 bis 4 Milliarden \$ für HWS-Verletzungen [L18] liegen, und die jährlichen Verletzungskosten von 60 bis 90 Milliarden DM⁴ für Verletzungen (1/3 des EU Anteiles) und tödliche Verletzungen (1/5 des EU Anteiles). Meines Erachtens liegen die Kosten für schwere Verletzungen [L5] entscheidend höher als tödliche Verletzungen. Herr Innenminister Zuber kann die Richtigkeit der volkswirtschaftlichen Schäden aufgrund des Falles [L10] bestätigen.
- C) ob die Automobilindustrie für volkswirtschaftliche Schäden wegen der Steigerung der Motorleistung, Zunahme der Airbags und *Fehlauslösungen bei Vernachlässigung des Insassenschutzes* im Sinne der Produkthaftung nicht aufkommen muß?
- D) ob Herr Haugg die Ansicht zur Minimierung der Verletzungsschwere und -kosten durch meine *brauchbare Erfindung*⁵ vertreten würde?
- E) ob aufgrund der Erfahrung bei der Ermittlung des ICE Eschede-Unfalles Herr OSTA Wigger Stellung zu der DB Antwort [20a] auf meine Vorschläge [20] zwecks Minimierung der Verletzungsschwere und -kosten nehmen würde?
- F) ob Herr OSTA Koller den zuständigen Prof. Dr. Brettel (Az. 59 Js 2560.1/98) aus Zentrum Rechtsmedizin des Klinikums kontaktieren würde, damit ich die Grenzwerte der Körperteile für Mann, Frau, Kinder von 2 bis 16 Jahren wissen und die Gesamtbelastung jedes Insassen [14] ausrechnen kann? Dieses Wissen ist wichtig für die Auslegung der Energieabsorbersätze, deren Elemente den Insassen vor Verletzung durch Bruch nach Überschreitung der *zulässigen Grenzwerte der Körperteile* schützen sollen, in Fig. 1, 5, 6 [2, 3].

¹ Ausschließlich durch die Bezeichnungen "Rambo, Warrior (Krieger), Tarzan usw. auf dem Kriegsplatz (Straßen, Autobahnen usw.)" wird der Unterschied zu normal fahrenden Fahrern bei der Berichterstattung "Road Rage (rücksichtsloses Fahren)" in TIME von 12.01.98 deutlich gemacht. Wegen hoher Verletzungskosten hat die US-Bundesregierung Mittel zur Untersuchung zunehmend rücksichtsloses Fahrens durch *Rambos* bei Überschreitung der Geschwindigkeitsbeschränkung bereit gestellt. Der US-Kongreß hält Anhörung [L7]. In USA nimmt die Anzahl weiblicher Rambos in Geländewagen zu.

² Zwei Polizisten wollten einen vorangegangenen Unfall auf A3 absichern. Ihr Opel [1. UB] stand auf dem Standstreifen. Es wurde von einem herannahenden Fahrzeug erfaßt. Obwohl der Verursacher kein Rambo war, wurden beide Polizisten schwer verletzt.

³ IIHS, eine von 45 Automobilversicherungsgesellschaften finanziell unterstützte, unabhängige Institution, hat die Aufgabe zur Untersuchung und Minimierung der Verletzungen und Verletzungskosten z.B. durch Publikationen (mit Namen der Opfer samt Photos als abschreckendes Beispiel; undenkbar in BDR) und eigene Tests (Marken aller Testfahrzeuge samt Ergebnisse "schlecht ... gut" werden veröffentlicht; undenkbar in BDR). IIHS untersuchte HWS-Verletzungen in USA, Canada, Schweden, Japan und Deutschland (über VDS/GDV). Pro Jahr muß die Allgemeinheit in USA 9 bis 13 Milliarden \$ [L1] für die HWS-Behandlungen tragen, wohlgernekt trotz Geschwindigkeitsbegrenzung!

⁴ EU- Kommission hat die Verletzungskosten in EU-Raum recherchiert. Sie schätzte auf 290 Milliarden DM [L4] im Jahr 1994 ab.

⁵ DE 19549378 C2, DE 19615985 C1, DE 19636167 C1, DE 19711392 C1, EP 0844939 B1, EP 0869878 B1 (im Druckverfahren), DE 197 49 780 A1 (iA), DE 197 58 497 A1 (iA), DE 197 58 498 A1 (iA), DE 4342038 A1, DE 19549463 A1 (19655051.3-14 iA), DE 19549464 A1, DE 19549379 A1, DE 199 22 985.6-22; (iA) = Patenterteilung in Aussicht gestellt, dazu US- und CAN- Patentanmeldungen, eine davon als Patent bereits anerkannt ist.

G) ob Sie nach Lesen dieses Berichtes Ihre Meinung zur Vorschlagsliste in Abs. X für die Bundesregierung bis zum 31.08.99 *schriftlich* äußern möchten? Gerne möchte ich als juristischer Laie die Bundesregierung unter den hervorragenden Rechtsanwälten Schröder, Prof. Däubler-Gmelin und Schilly von der Notwendigkeit zur Minimierung des Leides, der Verletzungsschwere und -kosten durch neue Gesetzgebung überzeugen.

Für Ihre Bemühung danke ich im voraus.

Folgende Themen

- I. Verletzungsursachen bei Heckkollision;
 - II. Herausschleudern bei Frontkollision und Überschlagen trotz Angurten;
 - III. Körperteile als Deformationselemente, Verletzungsmerkmale bei Angurten;
 - IV. Folgen aus Gutachten und Versagen der Klemmvorrichtung trotz Angurten;
 - V. Eindeutige Beweisführung durch Neuerfindung;
 - VI. unbrauchbare Front-, Seitencrashtest, fehlende Crashtests für Heckkollision, Überschlagen und Massenkarambolage;
 - VII. Kostenaufstellung bei Unfall;
 - VIII. Bus- sowie Zugunfall (ICE) und verletzungsfördernde ICE Maßnahme;
 - IX. juristische Maßnahmen gegen Rambos;
 - X. Zielsetzung meiner Arbeit und Vorschlagsliste für die Bundesregierung und
 - XI. Vortragsreihe "Selbstpatentieren der Ideen, Patentanwalt und -übersetzer als Beruf"
- geben Anlaß für die Herausgabe des 7. Unfallberichtes.
Herren PHK Jesse, EPHK Ziermann, EPHK Loof, PHK Morri, OSTA Maurer und OSTA Koller gebührt mein Dank für die Besorgung der Verkehrsunfallanzeigen, Bereitstellung der gerichtlichen Akten zur Verifizierung einiger der o.g. Themen

Ia. Whiplash (Peitschenschlag) [L1, L7, 1, 8, 14d]

Auf die Verspannung, die nach einigen Tagen oder Wochen abgeklungen ist, ist die Überdehnung des Halses in Abs. Ib zurückzuführen. Dies hat mit HWS (Hals Wirbelsäule) -Verletzung nichts zu tun [L1].

Durch das durch *große Nickbeschleunigung* des Kopfes \ddot{U}_H in Fig. 1 [2] hervorgerufene Biegemoment wird der Hals innerhalb von *Bruchteil einer Millisekunde* in S-Form in Fig. 11 [1] verformt. Lt. Untersuchung der Chalmers Tech. Universität in Göteborg unter Prof. Mats Y. Svensson [L1] auf Schweine (hoffentlich wird solche Untersuchung in Deutschland zugelassen) verhalte sich die Flüssigkeit im HWS Körper *inkompressibel*, mit der Folge der Beschädigung der Nerven bzw. irreparablen (dauerhaften) HWS-Verletzung und der *massiven Hirnschwellung* [14d] trotz Frontkollision. Bei normalem Nicken fließt dagegen die Flüssigkeit in oder aus dem HWS Körper zum Ausgleich des Druckes.

Whiplash unter Pendelschwingung, großer Energie und/oder starker Gierbeschleunigung ist für Halsverdrehung, HWS-Verletzung und Hirn-Trauma [7a, 13b, 14d] verantwortlich

Ib. Heckaufpralltest

Bei Crashtests unter Leitung des Prof. Klaus Langwieder in Zusammenarbeit mit Techn. Universität Graz [L6] zur Simulation eines realen Heckaufpralles wird der Rumpf 95.2 nach 40 ms aus der Sitzlehne 3.2e in Fig. 12 [L1] heraus vorverlagert, währenddessen die Anfangsposition des Kopfes 95.1 unverändert bleibt. Nach 100 ms wird der Kopf um Drehpunkt H in Richtung w_H beschleunigt und kommt nach 130 ms in Berührung mit der Kopfstütze 3.6. Die maximale Nickbeschleunigung \ddot{U}_H ist erreicht. Ein Rebound, wiederholte Vorverlagerung, des ganzen Oberkörpers tritt nach 200 ms ein. Trotz geringer Geschwindigkeit 8,5 km/h und Beschleunigung 2,5 g bei Crashtests verschiedener neun Fahrzeugsitze ist diese Pendelschwingung erkennbar. Von 22 Freiwilligen litt einer unter

leichter HWS-Verletzung für zwei Tage und einige unter leichtem Schmerzen für einen bis zwei Tage.

Ic. Gierbeschleunigung \ddot{O} und Pendelschwingung

Leider haben die Gesetzgeber [L7] und Unfallexperten [4-6] die Erhöhung der Verletzungsschwere (AIS Abbreviated Injury Severity = 0 = unverletzt; AIS = 6 = tot) durch Gierbeschleunigung \ddot{O} in Fig. 1 [2] und Pendelschwingung in Fig. 12 [L1] wegen ungedämpfter Energieabsorption, vglbar mit Schwingung eines Autos *ohne* Stoßdämpfer, *nicht* erkannt. Belegbar ist diese These durch den höchsten Anteil tödlicher Verletzungen bei von \ddot{O} abhängigen Kollisionstypen [5]. Bei GDV/VDS lag mein Vorschlag zur Trennung der Verletzungen bei Überschlagen von denen bei Front-, Seiten- oder Heckkollision vor.

Von allen Beschleunigungen ist Gierbeschleunigung \ddot{O} am gefährlichsten. Werden die Gier- und Nickbeschleunigung aus einer Pendel- und Drehschwingung während eines Unfallvorganges überlagert, dann ist es mit Instanttod [8, 14] zu rechnen.

Durch Gierbeschleunigung \ddot{O} werden beide Oberschenkel [6] unterschiedlich belastet. Welcher davon durch Energieabsorber entlastet wird, hängt u.a. davon ab, wie der/die Energieabsorber links und/oder rechts neben dem Sitz am Fahrzeugboden montiert wird/werden.

Bei Fahrzeugen Fiat Tipo, Renault, FB (Peugeot usw.) dienen die Oberschenkel als Deformationselemente. Oberschenkel- und Beckenbruch [7, 8, 14] sind die Verletzungsfolge bei Unfall ab 55 km/h. Aus verschiedenen Frontkollisionen dreier Fiats und drei Peugeots nicht auf Autobahn, sondern auf Land- und Bundesstraße sind schwere/tödliche Verletzungen zu vermeiden.

Id. Submarining

Nach dem Phänomen "Submarining" beim Front- und/oder Heckaufprall wird der Insasse zuerst vorverlagert um w_v , dann gegen die Rückenlehne zurückgeschleudert und anschließend fällt durch den locker gewordenen oder gebrochenen Sicherheitsgurt herunter, weil während der Vorverlagerung die Sollbruchstellen der Energieabsorber und/oder Gurtteile gebrochen sind. Während der Verlagerung des Insassen nach hinten beim Heckaufprall wird der Gurtstrammer nicht aktiviert. Wie zuvor bleibt der Sicherheitsgurt locker. Auch beim Heckaufprall [13a] trat ein Submarining des Insassen ein, mit der Folge tödlicher Verletzung durch Herausschleudern wegen Türentriegelung.

Ie. Heckkollisionen

Aus der Auswertung von ca. 28 Heckkollisionen auf A3 aus dem II. Halbjahr 1998 sind schwere Verletzungen zu vermeiden, mit folgender Ausnahme:

- 1) Lt. POK Ludwig beobachte der Fahrer eines im Stau befindlichen Opel Omega das herankommende Porsche 924 auf dem Rückspiegel. Er versteife seine Halsmuskulatur, wodurch er unverletzt bleibe. Die Beifahrerin des Porsche leidet unter Kopf- und Nackenschmerzen.
- 2) Der Fahrer eines über 2,3 to schweren MB-S bleibt unverletzt bei der Heckkollision durch ca. 800 kg schweren VW Polo, dessen Fahrer unter HWS und Schulterprellung durch die Gierbeschleunigung \ddot{O} leidet.

Obwohl Mercedes Benz Heckcrashtest ins Programm der Insassensicherheit aufgenommen hat, leiden zwei Insassen eines 1670 kg schweren MB-CLK unter Halsschmerzen, Schleudertrauma bei der Heckkollision durch 980 kg schweren VW Golf III, dessen Fahrer ebenso unter Schleudertrauma leidet.

If. Heckkollision durch LKW auf A66 [7a-7b]

Bis auf die B-Säule wurde ein stehender BMW 318 TDS durch große Energie eines 11 to schweren MAN 06 auf $v = 70$ km/h lt. EPHK Loof zusammengestaut, so daß der 37-jährige BMW Fahrer unter Schädel Hirn Trauma, Multipel Frakturen am ganzen Körper Koma über mehrere Tage leidet.

II. Herausschleudern bei Frontkollision und Überschlagen trotz Angurten:

Bei Verwendung eines herkömmlichen Sicherheitsgurtes wird eine der beiden Schulter nicht zurückgehalten, mit der Gefahr des Aufpralles des Kopfes gegen die Fensterscheibe, des Submarining und/oder des Sichbefreiens aus der Rückhalterung beim Überschlagen mit der Folge des Herausschleuderns aus dem Unfallfahrzeug, weil die Türen wegen falscher Randbedingungen der Haltepaare gemäß herkömmlichen Patenten entriegelt sind, auch bei den "sicheren" Unfallfahrzeugen wie MB, BMW, Porsche und VW VR6. Nachweise/Photos sind vorhanden. Beispiele sind in meinen Unfallberichten und werden geschildert. Vermeidbar ist die Türentriegelung ausschließlich durch mein EP (Europäisches Patent) 0869878 B1 (noch in Druckverfahren, Patentverfahren in USA). Jede Erfindung hat eine Schwäche, in diesem Fall, daß die Türen in der Fahrgastzelle infolge unendlich großer Energie total verkrallt sind. Eine umfangreiche Patentanmeldung zur Entriegelung der verriegelten Türen der Unfallfahrzeuge, -züge [20] und flugzeuge habe ich bereits eingereicht. Ein aus n-Gurtteilen bestehender Hosengurt zur Bildung einer X-förmigen Rückhalterung kann dieses Problem nicht ganz lösen, weil

- die Gurtteile durch n-Gurtstrammer/Klemmvorrichtungen innerhalb von Millisekunden unterschiedlich lang eingewickelt werden und
- keiner sich bereit erklärt, den Umfang des gekleideten Insassen durch täglichen Kleidungswechsel nachzustellen.

III. Körperteile als Deformationselemente, Verletzungsmerkmale bei Angurten

Mit einer einstufigen Energieabsorption ist der Sicherheitsgurt versehen. Verbessert wird es durch eine *zweistufige* Energieabsorption des BMW Sicherheitsgurtes für Fondinsassen und durch *multi-stufige* Energieabsorption meiner Erfindung in Fig. 5 [3].

Basierend auf der Oberkörper von 40 kg wirkenden Kraft vom 4800 kg beim Überschlagen [2. UB] errechnet sich die Energie eines ab 80 kg Insassen ab 9600 kg bei Unfall ab 80 km/h. Nach der einmaligen Energieabsorption wird die Restenergie mindestens vom 8000 kg von Körperteilen *stufenweise* abgebaut, falls der Airbag falsch oder nicht ausgelöst ist. Mein Herz stand still, als zum ersten Mal ich wußte, daß die *Airbags trotz Entwicklung von 20 Jahren und guten MB Renommées* die Köpfe zweier Insassen eines MB-E320 zertrümmerten [3. und 4. UB]. Photos sind vorhanden. Hieraus erklärt sich

- IIIa. die große Anzahl von Zerstörung der Körperteile (Bruch der Deformationselemente), sogar *elastischen* Lungen [14d] zum Abbau der Energie, weil die Reißfestigkeit des Gurtes von 2400 kg entscheidend höher als der höchste Schwellwert des Körperteiles von 1200 kg (Bruch eines Oberschenkel) ist und
- IIIb. die Notwendigkeit für *multi-stufige* Energieabsorption unterhalb den zulässigen Schwellwerten der Körperteile, vor allem beim Versagen der Airbags.

IV. Folgen aus Gutachten und Versagen der Klemmvorrichtung trotz Angurten

Von allen Gutachten ist dies [14] das Beste und Ausführlichste, das ich je gelesen habe. Dennoch hege ich Zweifel an der Richtigkeit des Urteiles, daß

1. die hinten rechts und mittig sitzenden Kinder nicht angegurtet seien und
2. ausschließlich *Heißreibspuren* als gerichtliches Beweismittel für Angurten zugelassen seien. Ich nehme an, daß der AUDI 80 mit der Schutzvorrichtung "Procon-ten" ausgestattet war. Diese Schutzvorrichtung versagt bei Offset-Frontaufprall⁶, auch bei diesem Offset-Unfall mit einem Winkel. Dies hat zu Folge, daß die Aufprallenergie nicht absorbiert wurde, die Seilverbindungen mit beiden Gurten nicht abgerissen wurden und die Aufprallbeschleunigung nicht vermindert wurde. Hieraus erklären sich *Heißreibspuren nach* Überschreitung der Temperaturgrenze der Kunststoffe während der Bewegung des Gurtes. Für das *gerichtliche Urteil*, ob der Insasse

⁶DE 196 11 392 C1 zur Energieabsorption und zum Gurtstrammen bei beliebigem Frontaufprall.

angegurtet ist oder nicht, können *Heißreibspuren* nicht geltend gemacht werden, da die "Proconten" *nur bei alten AUDI 80/100/200* montiert sind.

Bei folgenden Unfällen versagen die herkömmlichen Gurte, obwohl keine *Heißreibspuren* zu finden sind:

- Beim Frontaufprall eines MB C200 außerhalb Idstein [Abs. 7 im 5. UB] wurde der Insasse durch Verringerung des deformierten Fußraumes um 88 % wegen des Versagens der Patente nach vorne beschleunigt, mit der Folge, daß sein Kopf das Lenkrad deformierte. Der Gutachter hat den Gurtabschnitt im Bereich der Klemmvorrichtung untersuchen lassen. Ich las das Gutachten. Der Verdacht, daß er nicht angegurtet war, wurde nicht bestätigt, obwohl *Heißreibspuren* nicht feststellbar waren.
- Durch Drei-punkt-Gurt, geschweige Zwei-punkt-Gurt (Beckengurt auch für Fondinsasse) wird der Insasse in keiner Weise befriedigend zurückgehalten. Von 1981 bis 1996 kamen allein in USA durch Turbulenzen bei 252 gemeldeten Vorfällen 863 leichte, 63 schwere und zwei tödliche Verletzungen lt. FAA (Luftbehörde in USA)⁷. Ich unterstelle, daß *Heißreibspuren* trotz Angurten nicht zu finden sind!
- Wären die beiden Kinder aufgrund fehlenden *Heißreibspuren* nicht angegurtet gewesen, dann wäre tödliche Verletzung durch Aufprallen gegen Fahrzeugteile zu vermelden. Meines Erachtens reichen die Hinweise "*Verknitterung*", "*Polierung*" und "*Bruch des Sitzkissens*" [14b, 14c] auf das Angurten der Kinder aus. Bei der Überprüfung der Sicherheitsgurte und neben der Sitzen angeordneten Gurtstrammer habe ich bisher weder Riß des Gurtes noch *Heißreibspuren* trotz hoher Energie, aber die Merkmale z.B. "*Polierung*" an den *Berührungsstellen des Gurtschlösses mit Gurtabschnitt* festgestellt.

Weiteres siehe Gutachten zu Rambo "Petra" [13b, Abs. IV.1].

IV.1 Versagen herkömmlicher Dreipunkt-Sicherheitsgurte

Allerdings sollten die Polizisten, Staatsanwälte und Richter wissen, daß herkömmliche Sicherheitsgurte, ausgenommen meine Multipunkt-Sicherheitsgurte, angegurtete Insassen *beschränkt bis überhaupt nicht* zurückhalten können, wegen des Submarinings und/oder des Versagens des Sensors der Klemmvorrichtung und Airbags zur Erfassung der Signale bei folgenden Unfällen:

- Bei Frontaufprall mit einem Aufprallwinkel über 30°. Dieses Ergebnis meiner Unfallforschung diskutierte ich mit einem Prüfer des DPA (Deutschen Patentamtes), der zuständig für Rückhaltesysteme (Sicherheitsgurte, Sicherheitshelme usw.) ist. Nachdem er mit seinen anderen Kollegen ausdiskutiert und die Patentschriften überprüft hat, gab er mir recht.
- Beim Frontaufprall seines AUDI, dessen Gurtkraft bei 55 km/h ziemlich hoch liegt [6], bei 120 km/ gegen einen Brückenpfeiler [L8] wurde der *angegurtete* SPD MdB Rudolf Dreßler aus der Windschutzscheibe herausgeschleudert. Das Angurten ist meine Annahme. Sonst bekäme er Strafanzeige von Bundesverkehrsminister Wissmann persönlich ausgehändigt.
- Beim Aufprall gegen die Leitplanke während des Schleudern eines MB C mit 150 km/h wurde der Airbag nicht ausgelöst. Die 45-jährige Fahrerin entstieg dem MB C *unverletzt*. *Gottes Wunder ist technisch⁸ unerklärlich*.
- Beim Überschlagen nach Frontaufprall gegen einen Baum in Wiesbaden [10] wurden vier der fünf *angegurteten* (Annahme) BMW Insassen herausgeschleudert. Hierbei wurde die Restenergie des in der Mitte sitzenden, nicht herausgeschleuderten Fondinsassen von den Nachbarinsassen absorbiert. Wäre dieser Fondinsasse *nicht angegurtet*, dann wäre er genauso herausgeworfen worden!

⁷ Wären sie trotz der Aufforderung des Flugkapitäns nicht angeschnallt, dann braucht die Fluggesellschaft lt. Dr. Wigger von Lufthansa, für Verletzungen nicht zu haften.

⁸ Bei Offset Crash Test [L19] eines MB E200 *ohne* Airbags mit 55 km/h überschritt die Kopfbelastung von 1238 HIC den Grenzwert von 1000. Normalerweise läge Hirn-Trauma/tödliche Verletzung vor. Hierfür habe ich reichlich Nachweise.

- Beim Überschlagen nach Seitenaufprall gegen den Pfosten einer Mittelplanke wurden alle vier Insassen des VW VR6 herausgeschleudert. Aus meinen Photos ist Gras zwischen der A-Säule jeder Vordertür und der B-Säule jeder Vordertür als Indiz für das Öffnen und Schließen der Türen während des Überschlagens zu werten. Durch die durch Torsionsmoment deformierte Hecktür wurden die beiden Fondinsassen herausgeschleudert.
- Beim Überschlagen nach Aufprall des Ford (2) einer Rambo "Petra" gegen den Heckbereich des Ford (1) [13a, 13b] wurde der Fahrer herausgeschleudert. Rambo "Petra" besaß sogar die Frechheit, dem Gutachter (Namen wußte ich) eine "Verformungstheorie" [13b], worauf das Gutachten leider aufgebaut war, aufzutischen. Aus der Notwendigkeit zur Überprüfung der Brauchbarkeit meiner kommenden Patentanmeldung, die meine erste verbessert, gegen Herausschleudern der Insassen, die nun als Europäische und US Patentschrift herausgegeben wird, ging ich zu Herrn EPHK Wunsch. Nach dem Lesen des Gutachtens stellte ich das Submarining und selbständige Öffnen der Türen als Ursache des Herausschleuderns bei der Prüfung des Ford (1) fest. Bei eingehender Untersuchung des Verformungszustandes beider Fords kam ich zu einem anderen Ergebnis [13b] als das Gutachten. Bedingt durch die Tatsache, daß dem Toten Unrecht beschieden war, trug ich Herrn Wunsch meine Meinung sowohl schriftlich [13b] als auch mündlich vor: *"Ob er betrunken war oder nicht, hatte es mit dem Unfall nichts zu tun. Tatsache ist, daß der Ford (2) den Ford (1) von hinten rammte und zum Überschlagen brachte"*. Er ordnete dem Gutachter eine neue Untersuchung an.
- usw. Die Liste kann ich beliebig verlängern.

Eine Beweissicherung der Spuren am Gurt als Folge der Reibung mit Kleidungen und/oder Klemmbacken der Klemmvorrichtung würde die Gewißheit bringen, ob der Insasse angegurtet war oder nicht.

V. Eindeutige Beweisführung durch Neuerfindung

Der Insasse wird durch den Multi-punkt (mindestens Vierpunkt) Gurt in Fig. 3 [3] *einwandfrei* zurückgehalten, die beiden Oberschenkel durch Einstecken der Gurtzunge 11 ins Gurtschloß 7, 8, 8a bis 8b und beide Schultern durch den Schulter- und Halshalter in Fig. 1 [2] bei Submarining und Überschlagen. Da die Hauptvoraussetzung für 100 % Rückhalterung erfüllt ist, *muß* die Energie durch Energieabsorbersätze, die am Sitz- und/oder Rückenlehnenrahmen in Fig. 5 [3] befestigt sind, absorbiert werden. Ist mindestens ein Energieabsorber *gebrochen*, dann ist er angegurtet gewesen. Einfacher, sicherer und zeitsparender ist die *Beweissicherung* in Zukunft.

Um die Brauchbarkeit überprüfen zu lassen, habe ich die Automobil- und Flugzeugindustrie um ihre Meinung gebeten. Nicht nur von Daimler Benz, sogar von SR Technics/Swissair, dessen Aufgabe die statische und dynamische Belastung der Flugzeuge ermittelt, habe ein Gutachten "100 % Sicherheit" [11] erhalten. Die Verteuerung durch meine Erfindungen ist logisch, da das Finanzamt, der Erfinder und seine Geldgeber auf die Einnahmen *nicht* verzichten wollen. Aber sie ist minimal im Vergleich mit Verletzungskosten. Bei der Low-cost Konfiguration in Fig. 3 [3] müssen die Gurtzungen 2, 11 und 9 in die Gurtschlösser 4, 8 und 9.1 manuell eingesteckt werden. Bei der High-cost Konfiguration im Sinne eines erhöhten Komforts übernimmt ein Gurtzufuhrsystem gleich nach der Sitzbelegung diese Arbeit. Ebenso läßt sich der energieabsorbierende Schulter- und Halshalter 10e in Fig. 1 [2] manuell oder durch eine Vorrichtung in Betriebsstellung ausfahren. Wegen großer Energie kommen Energieabsorbersätze in Fig. 5 [3] in Verbindung mit Gurt- und/oder Schulter- und Halshalter zum Einsatz.

Diese drei Patentanmeldungen [2, 3] stehen kurz vor der DPA Patenterteilung. Aber ist es mit viel Arbeit wegen Korrektur, Übersetzung, Internationalisierung usw. verbunden. Boeing (Sohn eines Hohenlimburgers Böing, Wieviel Unternehmer und Erfinder hat Deutschland verloren?) möchte von mir *nur* ein US-Patent haben.

VI. unbrauchbare Front-, Seitencrashtest, fehlende Crashtests für Heckkollision, Überschlagen und Massenkarambolage

Unbrauchbarkeit des Front- und Seitencrashtests gründet sich darin, daß

- die durch Gierbeschleunigung Ö hervorgerufene Belastung bei FK2 bis FK4, SK1 bis SK4 und bei NCAP (Euro) oder AMS Crash Test [6] nach FK2 nicht gemessen wird. Somit sind Dreipunkt-Sicherheits- und Beckengurte "sicher genug".
- die Crash-Geschwindigkeit von 55 oder 60 km/h der Realität nicht entspricht. Liegt die Geschwindigkeit bei 80 km/h und entspricht der Unfall dem Typ FK2 bis FK4, SK1 bis SK4, dann versagt der Insassenschutz von Fiats (siehe 1.5 to in [6]), sogar von MB C 200 außerhalb Idstein [4. UB] und BMW M3 in Wiesbaden.

Da die Patente der Automobilwerke, z.B. BMW, MB, Volvo, Porsche und AUDI [14], die durch DE 196 36 167 C1 verbessert werden, auf einen bestimmten Kollisionstyp bei der in Crash Tests angegebenen Geschwindigkeit ausgerichtet sind, versagen sie bei Unfällen unter anderen, aber *normalen* Bedingungen.

Nach wie vor sind MB, Volvo und Porsche auf dem Gebiet des Insassenschutz führend. Wenn renommierte Fahrzeuge wie Volvos [L13, L14], Porsche [17], Ferrari [18], BMW aller Typen M, 3 bis 7 [mehrere Reports an BMW Vorstand und Aufsichtsrat] und MB aller Typen [4. UB], MB C200 [19] keinen Insassenschutz bei Unfällen *in und außerhalb der Stadt sowie Landstraße* usw. bieten konnten, welchen Insassenschutz bieten billigere Fahrzeuge wie Peugeot, Fiat, Honda, Toyota usw., deren Hersteller *entscheidend weniger brauchbare* Patente als MB, Volvo und Porsche besitzen? Beim Betrachten der neuen BMW Fahrzeuge und teuren BMW M3, M in Tabelle erhebt sich die Frage, ob die FE Arbeit auf die Erhöhung der Motorleistung und Vermehrung der Airbags bei Vernachlässigung des brauchbaren Insassenschutzes ausgerichtet ist? Dies kann ich mit einem Ja beantworten. Deshalb habe ich dem BMW Vorstand darüber berichtet. Vier BMW Patente erweisen sich als mangelhaft. Eines davon als teures Weltpatent ist für die Intrusion der Fahrzeugteile und Türeriegelung bzw. das Herausschleudern von Insassen verantwortlich.

<i>nagelneuer BMW</i>	<i>Kaufpreis von ca.</i>	<i>Kollisionstyp</i>	<i>Unfallort</i>	<i>Verletzungssc hwere</i>
7 monatiger BMW 523i Touring	DM 90000	Frontkollision	B 455	Instanttod ⁹
3.5 monatiger BMW 328i	DM 90000	Frontkollision	A3	Schwere Verletzungen ¹⁰
15 monatiger BMW M Coupe	DM 110000	Überschlagen	A5	Instanttod ¹¹
10 monatiger BMW M3	DM 100000	Seitenkollision	Wiesbaden	Instanttod ¹²

Aus dem Fehlen der Crashtests für Heckkollision, Überschlagen und Massenkarambolage resultieren schwere/tödliche Verletzungen und volkswirtschaftlicher Verlust.
Hieraus habe ich neue Spezifikationen [15, L7] erstellt.

⁹ vermutlich durch Gierbeschleunigung

¹⁰ siehe 6. UB.

¹¹ durch Intrusion des Daches

¹² durch Intrusion des Tür

VII. Kostenaufstellung bei Unfall

Bezugnehmend auf die Kosten [L1, L4, L7, L10, L18] lassen sich die Kosten für eine Multi-Heckkollision [8] abschätzen:

Unfallfahrzeug	Fahrer/Fahrerin	
1. Suzuki	22-jährige Fahrerin; Beckenbruch wg. Submarining, Rippenbrüche wg. Gurtbelastung, Platzwunde am linken Arm (<i>Verletzungsmerkmal des Angurtens</i>), Gehirnerschütterung wg. Beschleunigungen	Instanttod der Beifahrerin wg. Gierbeschleunigung
2. VW Transport	34-jähriger Fahrer, unverletzt	
3. Seat	34-jährige Fahrerin; schwere Beckenprellung wg. Gurtbelastung und Beschleunigungen	Sohn, leicht verletzt
4. Scania Sattelzug	keine Verletzung	
5. DB Sattelzug	keine Verletzung	

Bei 57000 DM Sachschäden liegen die Kosten von einer bis zwei Millionen DM für

- Arbeiten/Einsätze der Polizei, Notärzte, Feuerwehrleute und Abschleppdienste,
- einen Instanttod,
- Behandlung zweier Schwerverletzten und eines Leichtverletzten. Vgl. mit 200000 DM für die Behandlung eines Fersenbruches [L5]. Früher wurden die Kosten niedriger eingestuft, z.B. 70000 DM für einen Toten; und
- Verdienstausschlag.

Bei 50000 DM Sachschäden liegen die Kosten über 500000 DM für die Verletzung des 37-jährigen BMW Fahrers [L7]. Bei einem anderen Heckaufprall wurde ein BMW 5 in einen "kompakten BMW 2" (Photos vorhanden) durch einen 7,5 to LKW [L12] deformiert, allerdings mit einer tödlichen Verletzung und drei schweren Verletzungen.

Wie eingangs erwähnt, hat Rambo "Matthias" einen traurigen Rekord aufgestellt.

VIII Bus- sowie Zugunfall (ICE) und verletzungsfördernde ICE Maßnahme

Da sich die Passagiere *frei* bewegen dürfen, werden sie aufgrund der freiwerdenden kinetischen Energie durch Schleudern bei Busunfall¹³ und Zugunfall¹⁴ schwer/tödlich verletzt. Wären die von Dr. Ludwig geplante ICE Maßnahmen [20] zu schneller Rettung der Passagiere realisiert, dann würden sich schwere/tödliche Verletzungen, Reparaturen, Rettungsarbeiten, polizeiliche und juristische Arbeiten sowie Kosten vermehren. Richtig ist vielmehr, daß wenigstens freiwilliges Angurten eingeführt wird, unter Hinweis, daß beim Nichtangurten keine Haftung bei Verletzung übernommen wird.

¹³ 2 Tote und 28 Verletzte beim Busunfall auf A3 am 26.03.99.

¹⁴ 101 Tote und 119 Verletzte beim ICE 884 Unfall mit über 200 km/h bei Eschede am 03.06.98. Beim Aufprall zweier Nahverkehrszüge gegeneinander trotz geringer Aufprallgeschwindigkeit während des Verlassens des Toronto Bahnhofes am 20.11.97 waren 54 Fahrgäste verletzt.

IX. juristische Maßnahmen gegen Rambos

Mit großer Sicherheit können die 22-jährige Suzuki Fahrerin, der 37-jährige BMW und der MB 190 Fahrer [14] den Beruf nicht mehr ausüben und sind von ihren zugehörigen Angehörigen angewiesen. Von den Angehörigen sind auch zwei Waisenkinder [14] angewiesen. Dies gestattet die Feststellung,

wie hoch sind volkswirtschaftliche Schäden durch Rambos [8, 13, 14] bei "Aufräumarbeit" oder Unfall durch überhöhte Geschwindigkeit [9]?

Unter Zugrundelegung der Verletzungsschwere [7, 14d], Geschwindigkeit des LKWs und zugehörigen PKW bei Spitzengeschwindigkeit und bei 230 km/h [9] lassen sich die Gewichte eines vergleichbaren LKWs errechnen, 25,6 to LKW bei 70 km/h! Wegen der Zunahme rücksichtsloses Fahrens sind hohe Verletzungsschwere, -kosten und zusätzliche polizeiliche und juristische Arbeit zu erwarten. Lt. PHK Morr müsse seine Kollegen und er einen halben Tag für die Aufräumarbeit, Sicherungs- und Rettungsarbeit bei einem einzigen schweren Unfall investieren.

Als Laien möchten wir Ihnen, Herren Staatsanwälten folgendes vorschlagen:

- Nach EPHK Loofs Vorschlag sollten ab 40 km/h Überschreitung dreistellige Geldbuße und Führerentzug während des Aufenthaltes in Deutschland, nicht während des Urlaubes außerhalb Deutschland, verhängt werden.
- Hinzu kommen mein Vorschlag, daß der Rambo mindestens eine Unfallstelle kehren sollte, und PHK Morrs Vorschlag, daß die Presse eingeladen wird. Danach findet der Rambo das Gaspedal wegen "Entzugerscheinung" nicht mehr!

Zum Teil trägt die Automobilindustrie zu aggressivem Fahren durch Leistungssteigerung (VW Bugatti mit 18 Zylindern, 6,3 l und 555 PS, 12 Zylinder-Motoren aller Automobilwerke mit über 400 PS) zur Maximierung des Gewinns bei Vernachlässigung der Insassensicherheit z.B. durch das Fehlen der Mittel zur Energieabsorption, Aggregattrennung, Rückhalterung usw. bei beliebiger Kollision [2, 3, 5, 12, 16] bei. Bei gleicher Geschwindigkeit erzielt eine "Aufräumarbeit" mit 555 PS Maschine höhere volkswirtschaftliche Schäden als mit 40 bis 60 PS Polo (Abs. 1e Pkt. 2), weil die Beschleunigung durch höheres Drehmoment unmittelbaren Einfluß auf die Erhöhung der Verletzungsschwere hat. Somit muß, juristisch gesehen, das Automobilwerk zur Kasse gebeten werden, um volkswirtschaftliche Schäden auszugleichen, wie dies 1999 in folgenden Beispielen in USA praktiziert ist und wird:

Automobilhersteller	Fall	Urteil	Staatskasse
Daimler/Chrysler ¹⁵	Fehlauslösung der Airbags	123,6 Millionen \$	63,6 Millionen \$
Honda ¹⁶	Nichteinhaltung der Abgasbestimmung	10,1 Millionen \$	2,5 Millionen \$
Toyota ¹⁷	Nichteinhaltung der Abgasbestimmung	58 Milliarden \$?
Ford ¹⁸	drei tödliche Verletzung durch Bersten (Intrusion) des Daches beim Überschlagen eines Ford	295 Millionen \$?

¹⁵ Brandverletzungen durch heiße Gase der ausgelösten Airbags der Chrysler von 1988 an

¹⁶ außergerichtlicher Vergleich mit einer 4,5 Millionen \$ Spende für die Umweltforschung [L16]

¹⁷ Wegen der Ablehnung eines außergerichtlichen Vergleiches von 100 Millionen \$ durch Toyota [L16] muß der Richter unter Berücksichtigung des Gewinnes durch den Verkauf von 2,2 Millionen Fahrzeugen im Zeitraum des Vergehens von 1996 bis 1998 aussprechen. Bei Nichteinhaltung der Abgasbestimmung leuchtet die Kontrolllampe nicht auf. Die Labortestergebnisse sind einwandfrei. Dies ist vergleichbar mit hervorragenden Testdaten [6] bei Crashtest, aber der Insassenschutz versagt bei realer Kollision ab 60 km/h!

¹⁸ Bersten/Intrusion des Daches mit drei Todesfolgen beim Überschlagen

GM ¹⁹	Explosion des	4,9 Milliarden \$?
	Benzintanks eines 14		
	jährigen GM Malibu		
	mit sechs		
	Unfallopfern		

Obwohl der aus einem Chrysler Van herausgeschleuderte Junge nicht angurtet war, wurde Chrysler [17] zum Schadenersatz von 12,5 Millionen \$ für die Eltern und zur Geldbuße von 250 Millionen \$ für die Staatskasse wegen der *Entriegelung der Hecktür als primärer Ursache* gerichtlich verurteilt. In USA müssen die deutschen Automobilhersteller mit Geldbußen wegen mangelhaftem Insassenschutz dank "Globalisierung" ebenso rechnen.

Auf diese Art und Weise läßt sich die US-Staatskasse auffüllen, schätzungsweise über zwei Milliarden \$ jährlich. Die Geldbuße gegen BASF und Roche wegen Kartellabsprache lag auf 725 Millionen \$ zusammen. Weshalb sollte die Bundesregierung die Chance zum Abtragen der Schulden durch meine Mitarbeit bzw. Beweisführung für das Versagen entgehen?

IX Zielsetzung meiner Arbeit und Vorschlagsliste für die Bundesregierung

Zielsetzung meiner Arbeit ist, die Verletzungsschwere AIS (AIS = 1 kostet 3 bis 5000 DM) zu senken und die Brauchbarkeit der Schutzvorrichtungen für Insassen mit verschiedener Körpergröße und unterschiedlichem Körpergewicht möglichst bei beliebigem Unfall [5] eines Fahrzeuges, Zuges oder Flugzeuges sicherzustellen. Aus dem Grunde mußte und muß ich die Korrelation zwischen der Verletzungsschwere, dem Versagen des Insassenschutzes und der Patente untersuchen, um die Ursache zunächst zu finden. Es wird nach einfachen, aber besseren Ausführungen (die Industrie will keine teure Erfindung haben) solange gesucht, bis es gefunden wird.

Bedingt durch Fehlauslösungen der Airbags²⁰, Nichteinhaltung des EU-Grenzwertes von 140 dB²¹, Herausschleudern der Insassen, Intrusion der Fahrzeugteile, Rambos und Steigerung der Motorleistung möchte ich Herrn Bundeskanzler Ra. Schröder eine Vorschlagsliste für

- Gesetz gegen Übertretung der Geschwindigkeit;
- Gesetz gegen Türentriegelung;
- Gesetz gegen Intrusion der Fahrzeugteile;
- Gesetz gegen Aufprallens des Kopfes gegen Lenkrad und/oder Armaturenbrett;
- Gesetz für einwandfreie Rückhalterung;
- Gurtpflicht bei Fahrten in Bus und Zug; und
- Produkthaftung

in Verbindung mit [15] vorgelegen.

Ist ein Leitfadenheft für die Polizei und Justiz

- zur Veranschaulichung der Merkmale beim Angurten und Nichtangurten in Abhängigkeit von den Kollisionstypen,
- zur Veranschaulichung der Unfallvorgänge [7a, 8] und
- zwecks Minimierung des Arbeitsaufwandes

sinnvoll? Falls ja, dann werde ich Herrn Bundeskanzler Ra. Schröder um einen Auftrag bitten. Ist eine Weiterbildung der Gutachter zum Sicherstellen eines *zuverlässigeren* Gutachtens und Minimieren der Kosten erforderlich? Welcher Gutachter beschäftigt sich mit dem Versagen herkömmlicher Patente und Konstruktionen?

¹⁹ Strafschadenersatz unter "punitive damages" [L15] soll auf den Schädiger, diesmal GM, abschreckend wirken und davon abhalten, das Fehlverhalten zu wiederholen.

²⁰ Fehlauslösung dreier Seitenairbags des BMW328i beim Frontaufprall, Fehlauslösung zweier Frontairbags des MB E320, Fehlauslösung eines VW Golf III mit Tod eines Babies (auf Druck von ADAC rief VW 16500 VW Golf III zurück) usw.

²¹ Schallpegel 163 bis 167 db eines Frontairbag eines VW Golf IV [3. und 4.UB]

X. Vortragsreihe "Selbstpatentieren der Ideen, Patentanwalt und -übersetzer als Beruf"

Erfahrungen aus täglicher Tätigkeit z.B. Drogen sind Grundlage für Ideen, welche [21] durch Not, Zufall, Umstand, schlechte Erfahrung und/oder Neugier patentreif sind. Das Honorar eines Patentanwalts für die Anmeldung bis zur Patenterteilung richtet sich nach dem Aufwand 4000 DM täglich, ca. 130000 DM für meine erste Patentanmeldung mit 35 Ansprüchen bei der Anfrage. Lt. Fraunhofer Patentstelle dauert eine Patenterteilung zw. 5 bis 6 Jahren für eine Anmeldung mit 4 bis 6 Ansprüchen und kostet um 65000 DM. Als Privaterfinder habe ich mir fundierte Kenntnisse aneignen müssen, um die Patenterteilung in kurzer Zeit zugesprochen zu bekommen. z.Z. steht die 7. bis 11. Patenterteilung an.

Nach dem Erfolg zur Lizenzierung werde ich mein Versprechen gegenüber dem VDI und der Fachrichtung Mathematik einlösen, daß ich eine

Vortragsreihe für alle Berufsschichten an dem großen Saal der Uni Mainz

kostenlos einhalte. Auch Schulkinder [21] werden angesprochen!

Über Mißerfolg, bittere Erfahrung, Marketing, Vertrag, Internationalisierung einer Patentanmeldung (sehr teuer bei Inanspruchnahme eines Patentanwaltes) usw. werde ich ebenso referieren.

Es war bitter für den deutschen Erfinder über Walkman, als er gegen Sony wegen Abtretung der Rechte gerichtlich (in London) verlor! Seine Einnahmen wurden durch Sony Patente, basierend auf dessen Erfindung, total eingeschränkt. Drei Monate habe ich für das Einstudieren der Verträge investiert. Die Bemühung von vier Weltkonzernen um solche Vertragsunterzeichnung war vergeblich. Aber dies ist ein Zeichen für die Brauchbarkeit meiner Erfindungen.

Falls Sie daran Interesse haben, bitte ich um eine Sammelstelle zur ~~Aufnahme~~ der Ankündigung.

Annahme

Literatur:

[L1] IIHS Vol. 30, No 8, 16.09.95 "Necks in car crashes, \$ 9 to 13 billion loss"

[L2] IIHS Vol. 32, No 4, 12.04.97 "Head restraints"

[L3] IIHS Vol. 35, No 5, 22.05.99 "Neck injuries in rear-end collisions"

[L4] EU Commission ISBN 92-78-18297-4 "Annual Road Toll and Loss of DM 290 billion.."

[L5] FAZ 13.10.98 "200000 DM Kosten für Behandlung und Rehabilitation eines Fersenbruches nach Prof. Klaus Langwieder".

[L6] GDV/VDS/HUK Heft Nr. 9609 "Neck Injuries in Car Accidents..."

[L7] Go, 53-page registered report of Dec. 02.,98 "A million injuries world-wide per year and \$ one billion loss world-wide per day / Millionen-Verletzungen weltweit jährlich und Milliarden \$ Verlust weltweit täglich ..." an US-Kongreß, US- und Kanadischen Verkehrsminister Rodney Slater and David M. Collenette, EU-Kommissionär Neil Kinnock und Dr. Martin Bangemann, Ralph Nader MA, IIHS, AAAM, NHSTA, Transport Canada Safety and Security, Japanischen Verkehrsminister, usw.

[L7] Verkehrsunfallanzeige und Bestätigung der Feuerwehr zur Deformation des BMW 318 TDS

[L8] Welt, FR, FAZ vom 12/13.11.97 "Dreßlers Unfall"

[L9] Go; Unfallbericht vom 28.12.98 "Tödliches Festklemmen des Kopfes eines nichtangeschnallten BMW Fahrers"

[L10] Wiesbadener Tagblatt "32 Millionen DM und weitere Millionen als Ausgaben des Innenministeriums für posttraumatische Behandlung von 150 Opfer des Ramsteiner Flugzeugunglückes am 28.08.88"

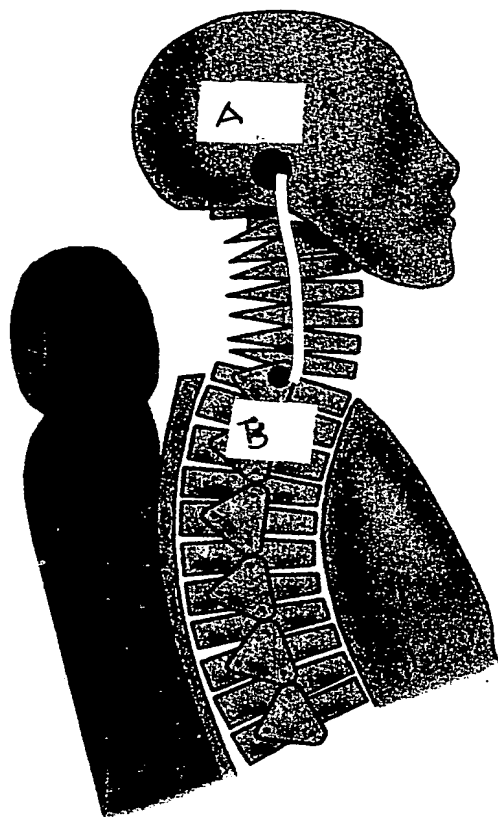
[L12] FAZ vom 23.06.99

- [L13] Wiesbadener Tagblatt vom 14.07.95 "Verbrennung einer Volvo Fahrerin ersten und zweiten Grades beim Frontaufprall in Rotterdam"
- [L14] Wiesbadener Tagblatt vom 01.10.94 "Fehlauslösung der Airbags von mindestens vier Volvos 400 beim Überfahren von Straßenunebenheiten"
- [L15] FAZ vom 12.07.99 S. 17 und 19
- [L16] FAZ vom 14.07.99
- [L17] FAZ vom 10.10.97, ARD am 09.10.97
- [L18] ZEIT Nr 30 vom 22.07.99 "34 Milliarden DM jährlich für Behandlung aller Rückenschmerzen in BDR"
- [L19] AMS 14/96

Anlagen

- [1] IIHS "*Whiplash, Pendelbewegung und Submarining*"
- [2] Go "*Schulter- und Halshalter* "
- [3] Go "*x-förmige Rückhalterung, Energieabsorbersatz, große Aufprallenergie*"
- [4] ADAC 9/98 "*Volvos, SAABs und Renaults Erfindung*"
- [5] GDV/VDS/HUK "*Fahrzeugsicherheit*" S. 36
- [6] Testergebnisse aus Crashtests gegen feste Barriere bei 55 km/h durch Auto Motor und Sport
- [7] 11 to MAN fährt auf BMW 318 TDS
- [8] LKW fährt auf Stauende
- [9] Umrechnung der kinetischen Energie bei Übertretung der Geschwindigkeit auf Gewicht eines LKWs
- [10] Herausschleudern vierer der fünf Insassen aus BMW beim Überschlagen
- [11] SR Technics/Swissair zu meinen Neuerfindungen
- [12] Go "Deformationelemente gemäß DE 19615985 C1 zur Energieabsorption bei Front-, Seiten- und/oder Heckaufprall"
- [13a-13b] Rambo "Petra" bei Heckkollision mit einem Toten
- [14a-14b] Rambo "Matthias" bei Heckkollision und anschließender Frontkollision mit drei tödlichen und drei schweren Verletzungen.
- [15] Go "Neue Spezifikation für Crash Tests"
- [16] Go "Vermeiden der Intrusion des Aggregates (Motor + Getriebe) in die Fahrgastzelle bei beliebigem Frontaufprall" gemäß DE 19636167 C1
- [17] Porsche
- [18] Ferrari
- [19] MB C200
- [20] Gos Schreiben an Dr. Ludewig, Vorstandsvor. Deutsche Bahn zur Gurtpflicht und zur Entriegelung der verriegelten Zugtüren.

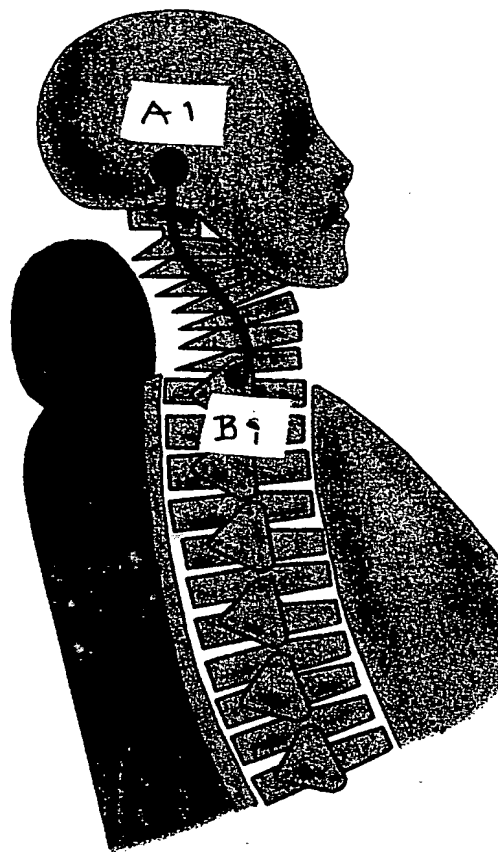
Fig 10



Left: Normal position of the neck in relation to the spine and torso before a rear crash.

Right: During a rear impact, as the movement of the head lags behind the torso the neck changes shape, first taking on an s-shape (shown) and then bending backward. The head later catches up with, and then passes, the torso. In its extreme form, this motion resembles the lash of a whip.

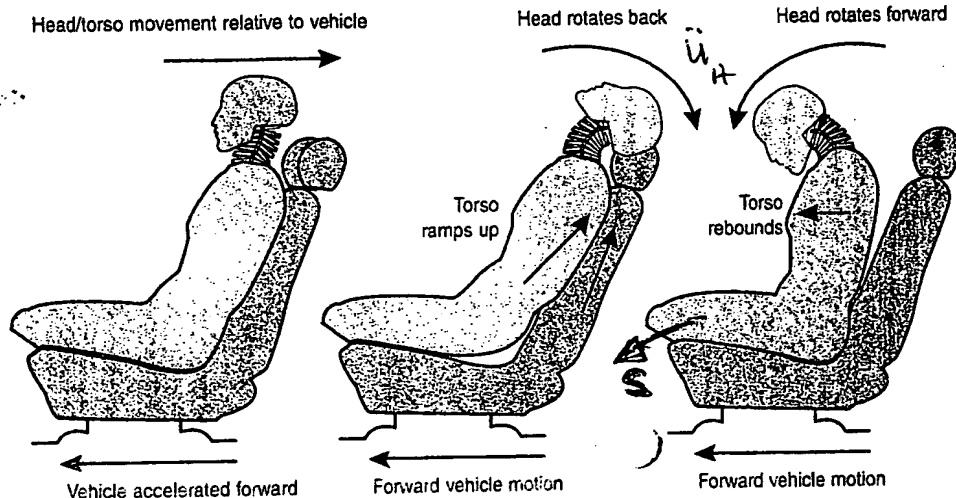
Fig 11



11 Hs.

Fig 12

Pendel-schwingung innerhalb von Millisekunden
S Submerging



The head/neck motion of whiplash begins when a vehicle is accelerated forward by an impact. The torso moves forward after compressing the seat back, but the head lags behind. Then the head rotates rearward, bending or extending the neck back in an extension-rotation motion while the torso ramps up the seat back. Next the head and torso rebound forward. During this rebound, the head rotates forward, causing a flexed (forward-bent) neck posture before the body settles back in the seat.

Fig. 2

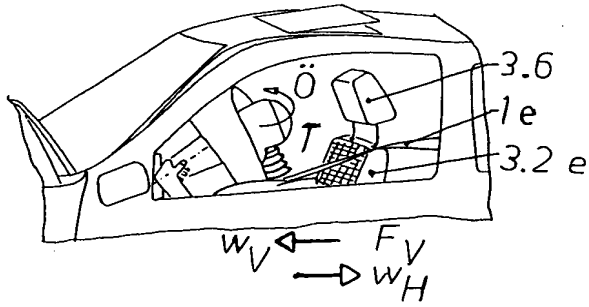


Fig. 1

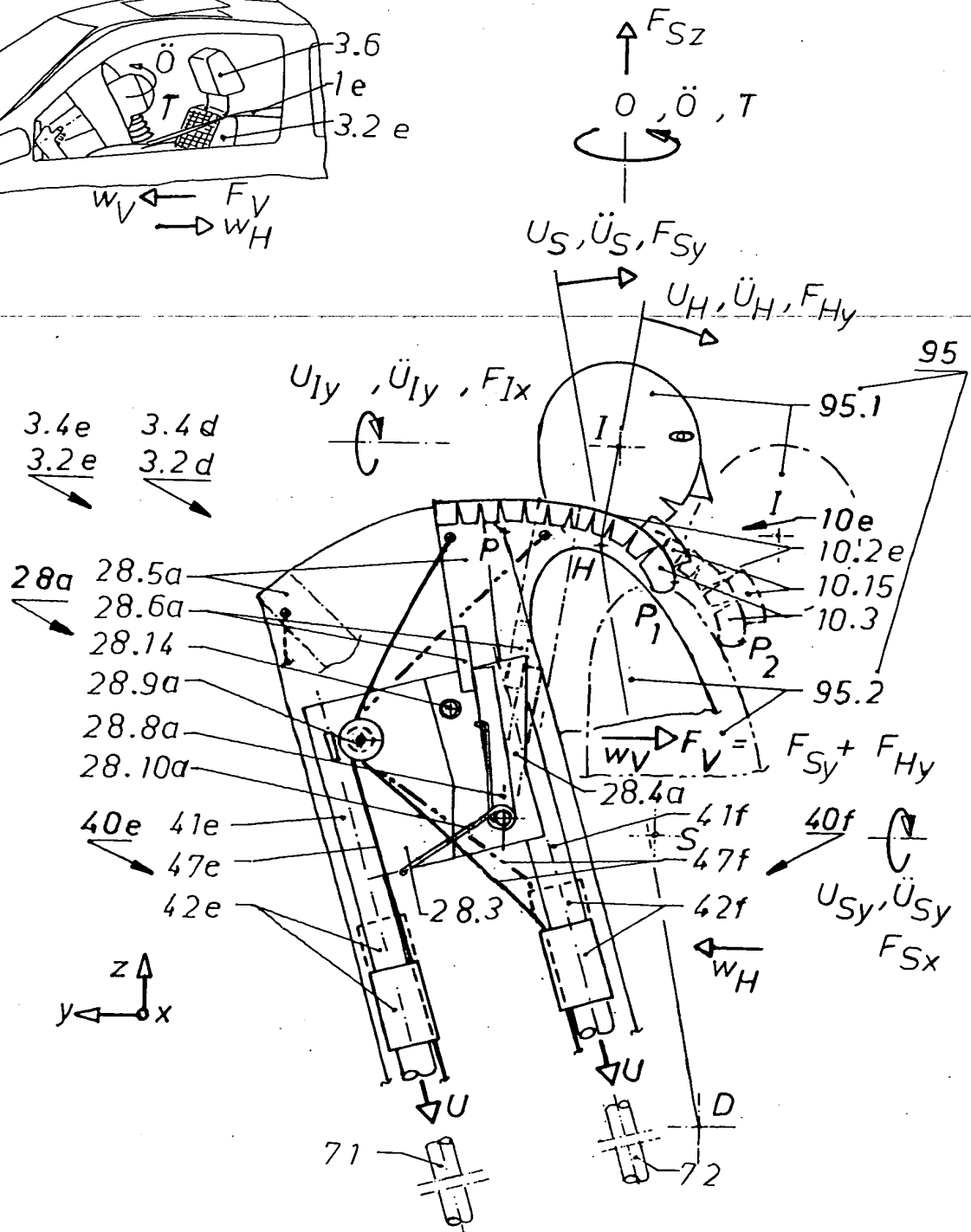
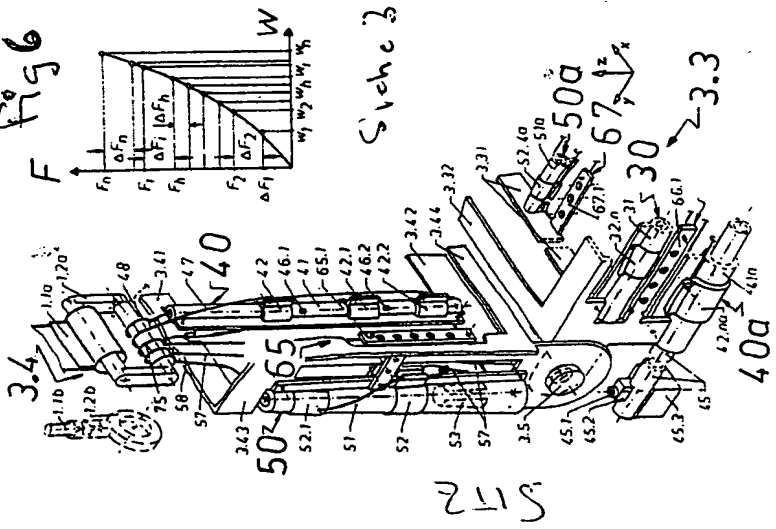


Fig. 5



Siehe 3a

Fig. 3

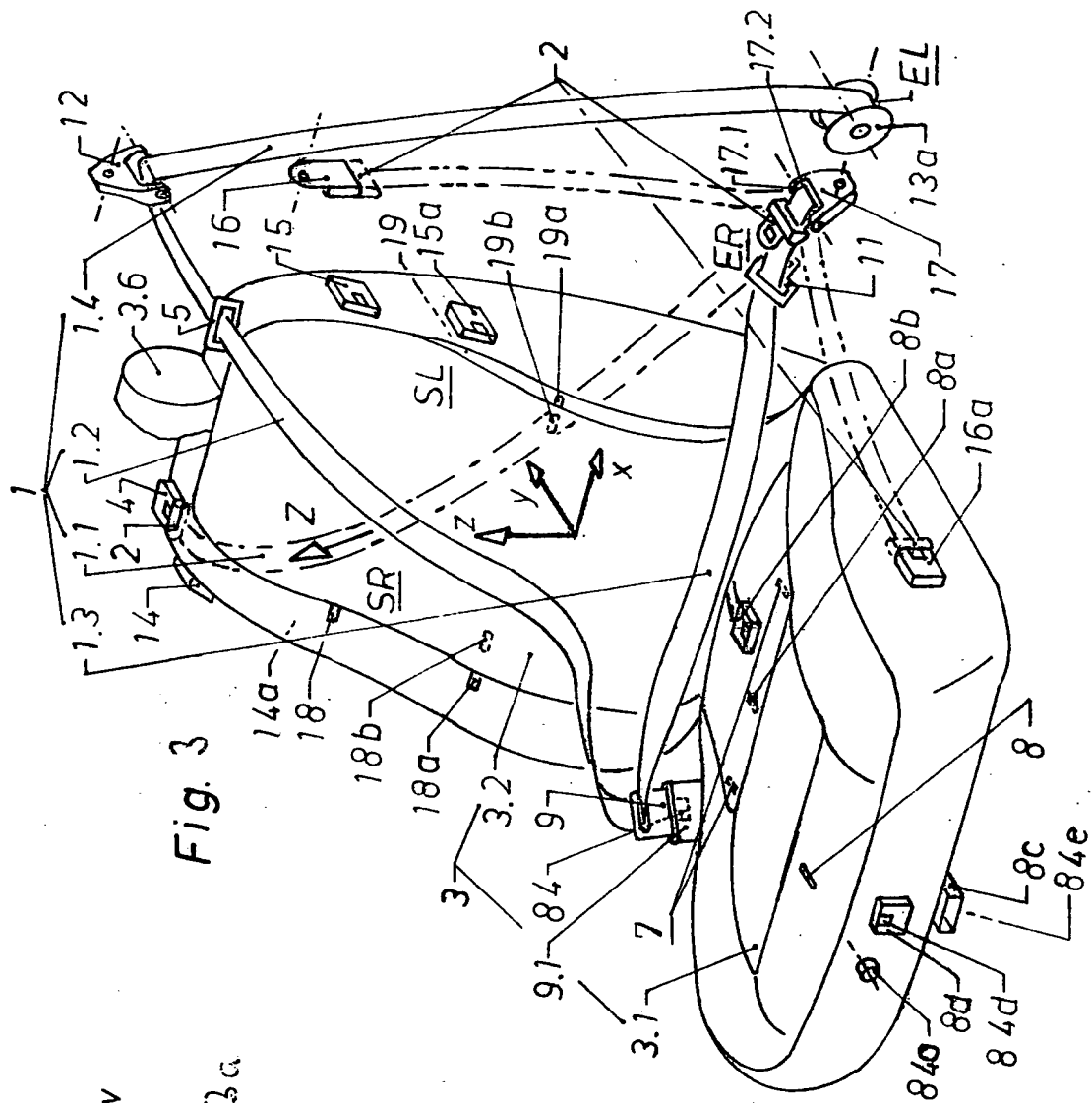
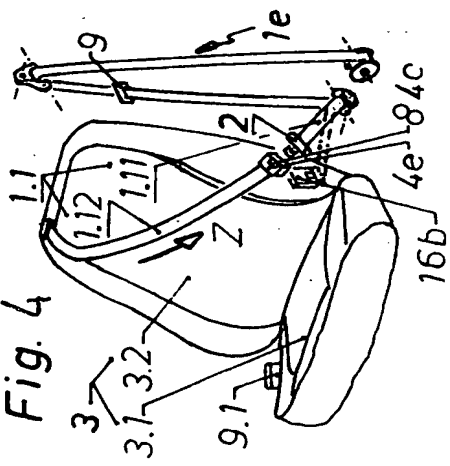


Fig. 4



3a

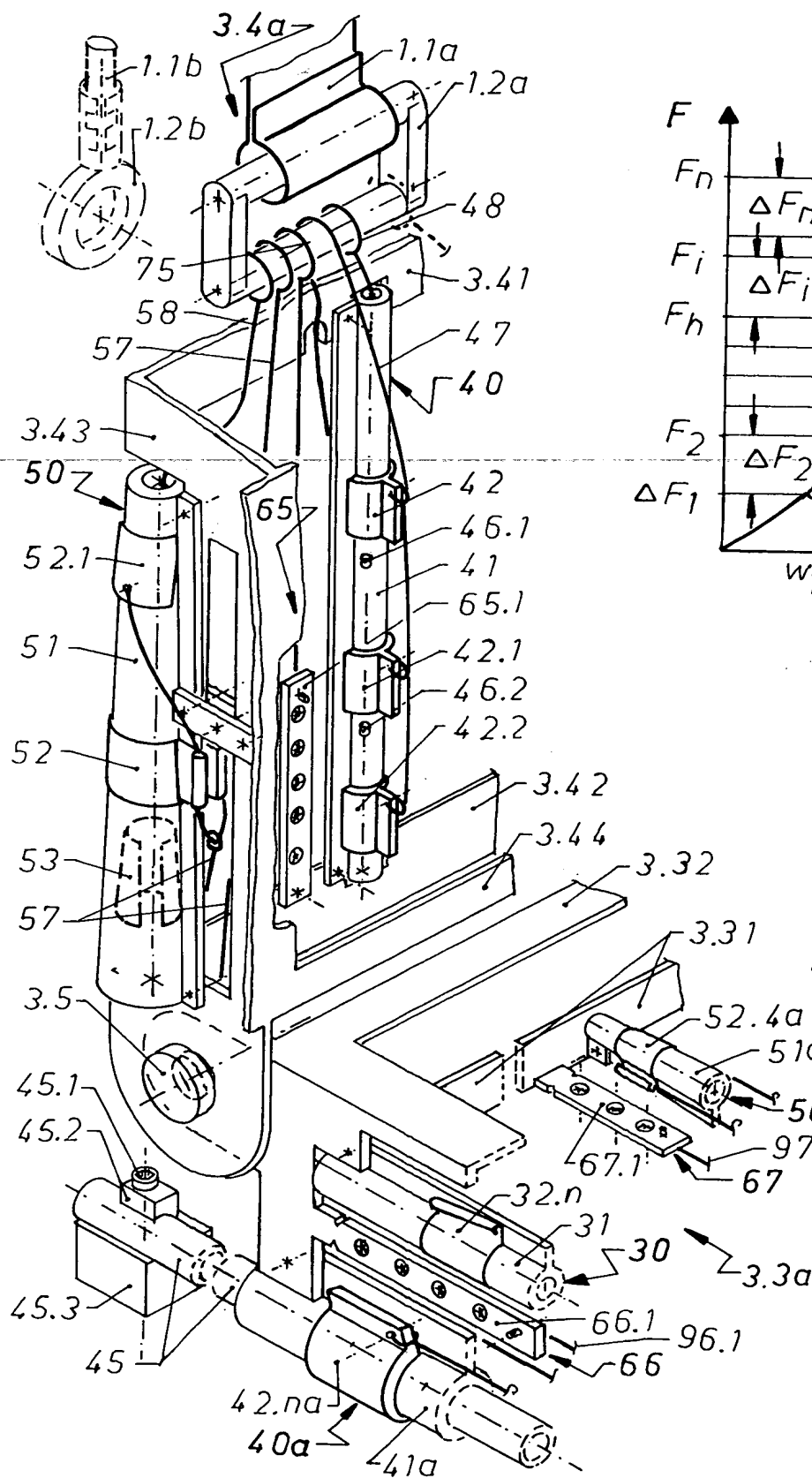


Fig. 6

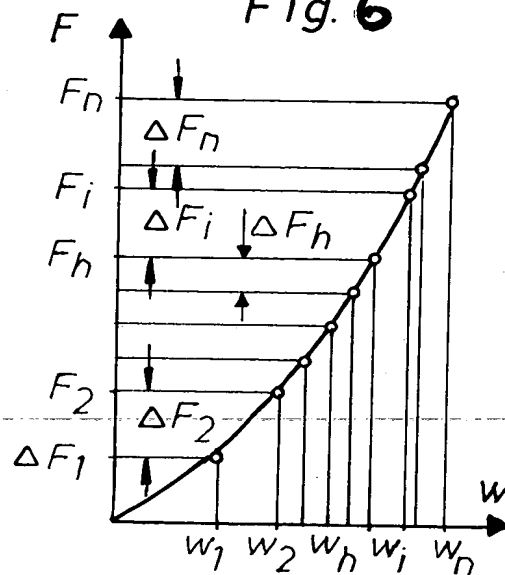
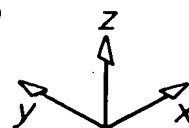
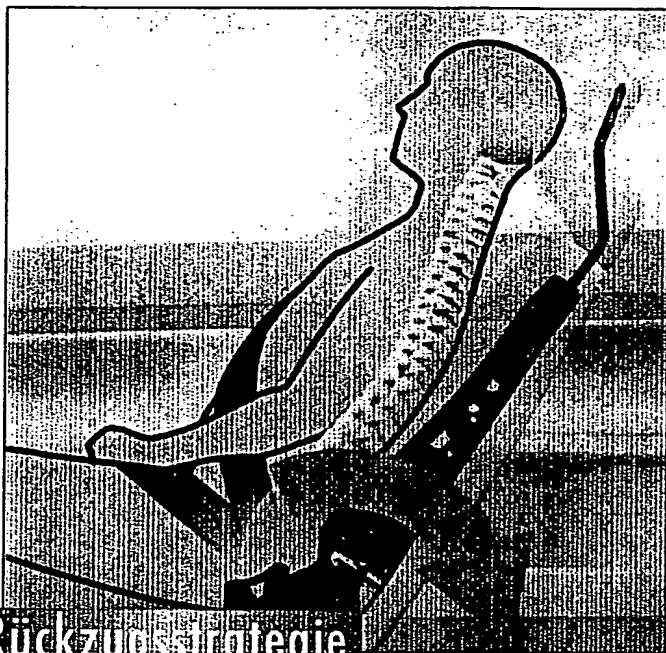


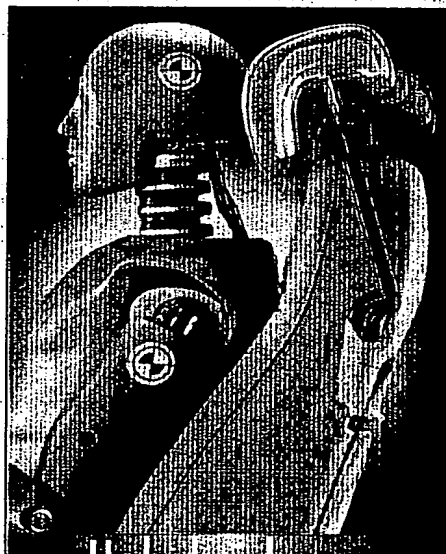
Fig. 5





Rückzugstrategie

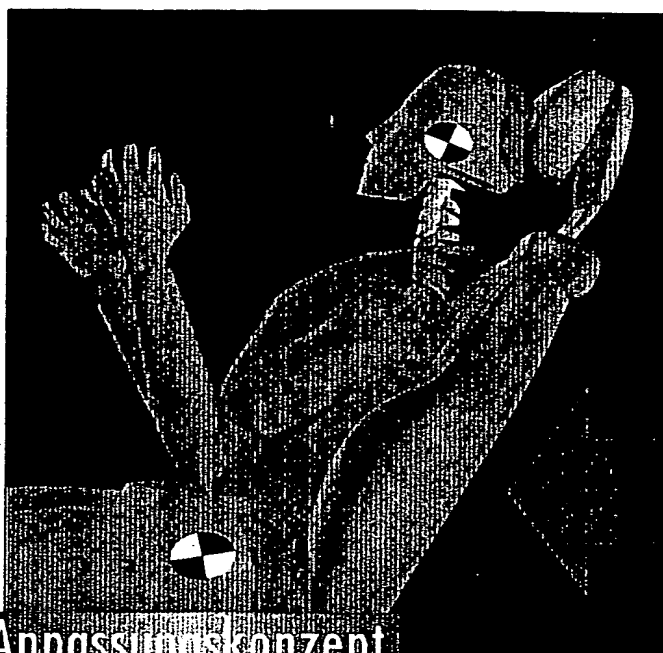
Neues Konzept aus Schweden: Im Volvo S80 werden Vordersitze mit inem Schleudert trauma-Schutzsystem eingebaut. Beim Heckaufprall bewegt sich dank »WHIPS« die Rückenlehne parallel zum Oberkörper rückwärts. So werden Kopf und Oberkörper der Insassen kontrolliert abgefedert. Das Verletzungsrisiko im Halsbereich soll dadurch deutlich sinken.



Hebe Wirkung

Bei Saab schon in Serie, bei Opel nächstes Jahr: eine Kopfstütze, die im Ernstfall nach oben und gleichzeitig näher an den Kopf wandert.

Möglich wird dies durch eine in die Lehne integrierte Mechanik, die dann auslöst, wenn der Rücken des Insassen beim Crash spürbar nach hinten gedrückt wird.



Anpassungskonzept

Lösungsansatz von Renault: Um das schmerzhaftes Zurrückschlagen des Kopfes zu verhindern, soll ab Herbst schrittweise eine neue Kopfstütze in alle Modellreihen einfließen. Der Trick: Die anatomisch geformte Stütze ist so ausgelegt, daß sie im unteren Bereich näher an den Hinterkopf rückt. Für große Personen soll sie extrem lange Führungsschienen bekommen.

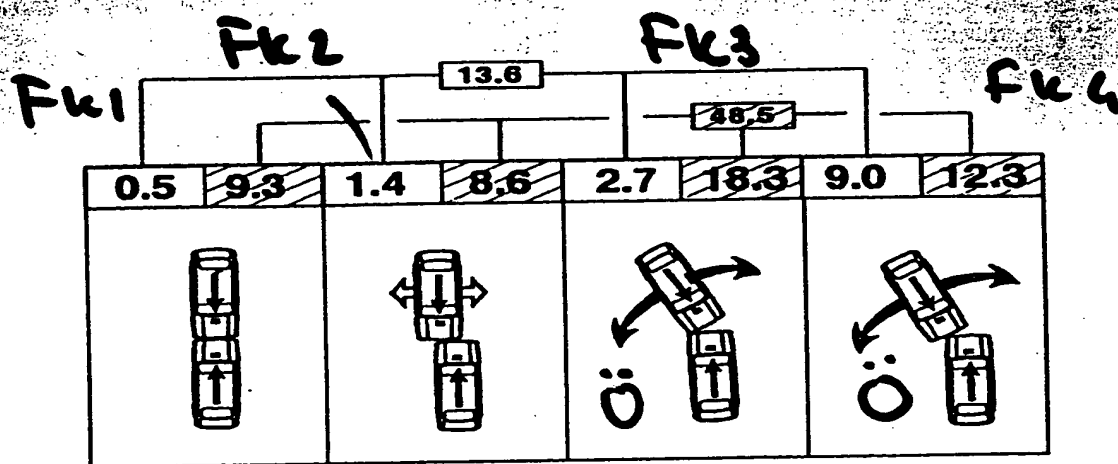
die selbst in schlechten Stützen stecken – von den guten ganz zu schweigen.

Aber wie stellt man sie richtig ein? Als Faustformel gilt: Der Kopf soll die Oberkante der Stütze nicht überragen. Ziehen Sie zu kurze Stützen so weit wie möglich heraus. Und zwischen Hinterkopf und Stütze sollte allenfalls noch eine flache Hand passen. Dazu müssen Sie oft die Lehne fast senkrecht stellen.

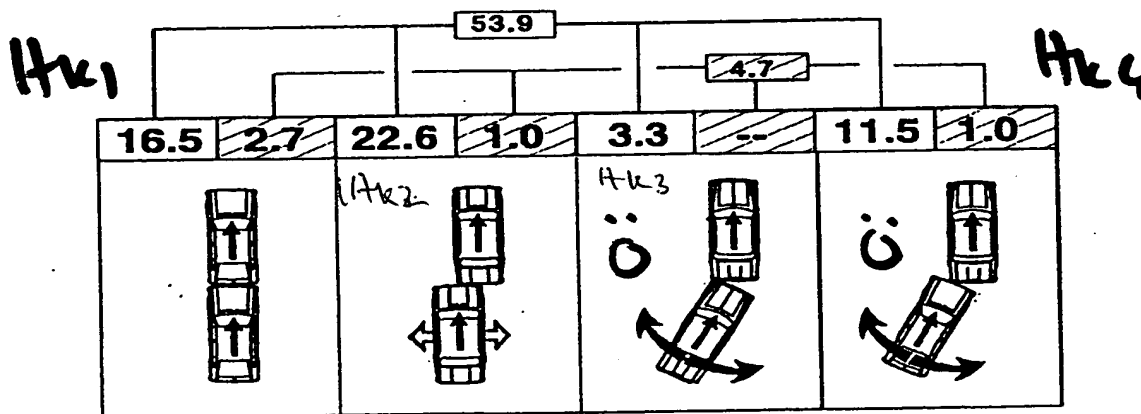
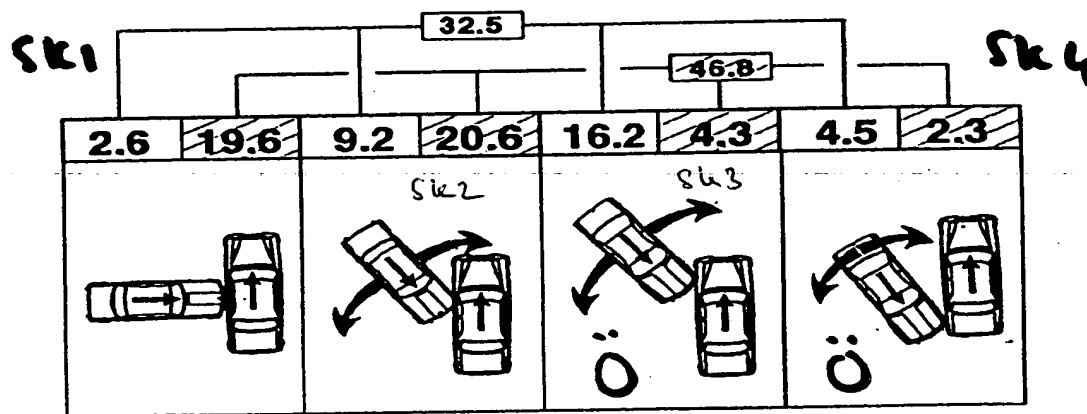
Warum ist das so wichtig? Weil die Kopfstütze Sie nur retten kann, wenn sie richtig positioniert ist. Dann sind Sie bei Heck- und sogar Frontalaufprall gegen das gefürchtete Halswirbelschadenstrauma (HWS) gewappnet. Das entsteht, wenn der Kopf weit nach hinten geschleudert und der Hals überdehnt wird.

Bei Kindern sehen Unfallforscher dagegen andere Verletzungsgefahren im Vordergrund. Deshalb dürfen ihre Köpfe sogar etwas über die Lehne hinausragen – Hauptsache, das Kind ist mit einem Kindersitz gesichert. Bei Sitzerrhöhen für Kinder empfehlen die ADAC-Experten eine zusätzliche Kopf- oder Schlafstütze, die man an der Lehne befestigt und die den Kopf möglichst senkrecht hält.

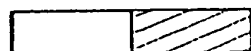
Brummt Ihnen jetzt der Kopf? Dann nehmen Sie sich einfach die zehn Sekunden, um die Kopfstütze richtig einzustellen. Das gilt übrigens auch in Polizei- und Fahrschulwagen: Nicht nur wegen der Vorbildfunktion. KLAUS BRIETER



5



Alle Werte in %



→ Unfälle mit Getöteten

→ Unfälle mit Verletzten

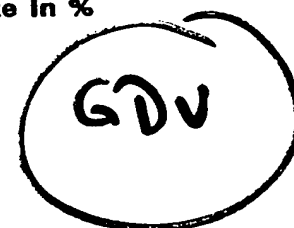


Bild 36: Verteilung der Unfälle mit Verletzten und Getöteten nach Kollisionstypen (100% = alle Verletzten/Getöteten) bei Pkw/Pkw-Unfällen in den alten Bundesländern

Tabelle 1

	linke / rechte Oberschenkelkraft des Fahrers	linke / rechte Oberschenkelkraft des Beifahrers	Gurtkraft des Fahrers / Beifahrers	U _H
Fiat Tipo®	15190 N	kE N	5620 / 6100 N	20 / 80°
Opel Corsa®	2258 / 2700	1381 / 2315	7030 / 7310	25 / 90
VW Polo®	2785	1587	5142 / 5655	45 / 70
Fiat Bravo®	3700	2300	kE / 6800	10 / 45
VW Golf®	2340	1630	6040 / 7050	50 / 50
MB C®	6858	2362	6015 / 6685	20 / 30
MB E200® ohne Airbag	1480	2140	8220 / 8380	/
VW Passat®	1600	2100	3400 / 4700	20 / 40
AUDI A6®	700 / 1200	1500 / 1100	6900 / 8400	25 / 50
Opel Omega®	2750	2180	6580 / 6160	kE / 40
BMW 528i®	1400 / 1200	900 / 1300	3600 / 3400	10 / 30
MB E320®	2200 / 1700	1200 / 900	3000 / 3800	5 / 30
AUDI A8®	2360	2610	9130 / 8510	40 / 50
BMW Z3®	1300 / 1400	1300 / 900	8300 / 4400	0 / 10
MB SLK®	5100 / 1700	800 / 4400	3300 / 3700	0 / 40
FB	kE / 8300	2733 / 3980	6144 / 5415	5 / 85
Renault Espace®	2037 / 11206	1323 / 1418	6829 / 7885	5 / 90
Opel Sintra®	4100	4700	5300 / 6400	60 / 30
VW Sharan®	2300	2600	6500 / 5700	35 / 70

FB = Peugeot 806®, Citroen Evasion®, Fiat Ulysse®, Lancia Zeta®
 kE = kein Meßergebnis

Tabelle 2

	Gierwinkel O des Fahrers / Beifahrers
BMW Z3®	85 / 90°
MB SLK®	100 / kE

Tabelle 3

	Kopf- belastung	Kopfbeschleu- nigung	Brustbeschleu- nigung	Halskraft	Vorverla- gerung
Kindersitz	696 HIC	65 g	59 g	1516 N	552 mm
AUDI A4®	392	49	45		
MB E320®	229	38	40		
Kindersitz zu MB E320®	304 %	171 %	148 %		

Blatt 1

VERKEHRSUNFALLANZEIGE

7a

26.03.99

26.03.99

Schädel Hirn Trauma, Multiple Fracturen, Koma über mehrere Tage

HESSISCHES POLIZEIVERKEHRSAMT Polizeiautobahnstation Wiesbaden Rennbahnstr. 2 65205 Wiesbaden		An Bußgeldbehörde/Staatsanwaltschaft AA Frankfurt am Main		Eingangsstempel A2		Tatbestands <input checked="" type="checkbox"/>	
TgB. Nr.:		Ordnungswidrigkeit verfährt am:		Protokollaufnahme <input type="checkbox"/>		RB. Krs. Gem 436009	
Unfallart Zusammenstoß m. and. Fahrzeug, das anhält o. l. ruh. Verkehr steht vorausfährt oder wartet seitlich in gleicher Richtung fährt entgegenkommt einblagt oder kreuzt Zusammenstoß zw. Fzg. und Fußgänger Aufprall auf Hindernis auf Fahrbahn Abkommen von Fahrbahn nach rechts Abkommen von Fahrbahn nach links Unfall anderer Art		Behördenkennung (Dienststellen-Nr.) 35		Unfalldatum (Tag/Monat/Jahr) 26.03.99		Unfallzeit (h/min) 10.13	
Anzahl der Beteiligten 02		Getötete 01		Leichtverletzte 01		Gesamtschaden (volle DM) 52000	
29 30 31 32 33 34 35 36		37 38 39 40 41 42 43 44		45 46 47 48 49 50 51 52		53 54 55 56 57 58 59 60	
Unfallort (Gemeinde, Ortsteil, Kreis, Straße, Richtungsfahrbahn) Gemarkung Krieffel, A 66, Frankfurt am Main - Wiesbaden, km 11,080		Innerorts = 1 2		Fahrtrichtung 01		Ordn.-Nr. 01	
Straße 1: A Nr. 66 km 11,080		Straße 2: Klasse 01 Nr. 01 km 01		Unfallkategorie 01		Unfalltyp 01	
Charakteristika der Unfallstelle Kreuzung Einmündung Grundstückseinfahrt Steigung Gefälle Kurve		Unfallhergang: Ordn. Nr. 01 (ggf. Handskizze)		Unfallfolge 01		Sondermerkmal 01	
Besonderehalten der Unfallstelle Schienengleicher Wegübergang Fußgängerüberweg (Z.293) Fußgängerfurt Haltestelle Arbeitsstelle Verkehrsberuhigter Bereich (Z.325)		ON 01 geriet, aus bislang ungeklärter Ursache, nach rechts von der Fahrbahn ab und fuhr auf den Grünstreifen neben dem Standstreifen. Als ON 01 dies bemerkte, zog er sein Fahrzeug zurück auf den Standstreifen und erfasste den dort stehenden ON 02 frontal am Fahrzeugheck.		Durch den Aufprall wurde das Fahrzeug von ON 02 bis zur Fahrzeugmitte zusammengedrückt und nach rechts in das angrenzende Buschwerk geschleudert. Dabei wurde der Fahrer von ON 02 in seinem Fahrzeug eingeklemmt und lebensgefährlich verletzt.		Nach dem Aufprall auf das Fahrzeug von ON 02 schleuderte der Lkw ON 01 nun über beide Fahrstreifen nach links, stieß gegen die Mittelleitplanke und kam dort quer zur Fahrtrichtung zum Stehen.	
Lichtzeichenanlage in Betrieb außer Betrieb		ON 02 (Pkw) stand, infolge einer Panne, vermutlich weder durch ein Warndreieck noch der Warmlinienanlage abgesichert, auf dem Standstreifen in Höhe des o.a. km.		An beiden beteiligten Fahrzeugen entstand erheblicher Sachschaden.		Verkehrsstufe: 2-3	
Geschwindigkeitsbegrenzung (durch Z.274/274.1 angeordnet-km/h) 100		Maßnahmen: - Vollsperrung der A 66 in Ri. Wiesbaden (10.13 Uhr - 11.15 Uhr) - Erstversorgung des ON 02 durch Rettungskräfte aus dem Bereich Hofheim, sowie Rettungshubschrauber "Christoph 2" - Bergung des ON 02 durch die FW Hofheim mittels Rettungsschere - Sicherstellung der Diagrammscheiben von ON 01, sowie der rückwärtigen Glühlampen vom Fahrzeug ON 02		Skizze des Unfallortes:		Ord. Nr. 01 wegen (Tatbestand oder TB-Nr.) verwarnt	
Lichtverhältnisse Tageslicht Dämmerung Dunkelheit		Straßenzustand Trocken Naß/Faucht Winterglatt Schlüpfrig (Ol. Dung, Laub usw.)		Aufprall auf Hindernis neben der Fahrbahn Baum Mast Wilderisger Schutzplanke sonstige Hindernis kein Aufprall		26.03.1999 (Datum)	
Vorfällig festgestellte Ursachen gemäß Verzeichnis nr. 01-69 Ordn.-Nr. 01 49 58 59 60 61 62 63 64 65		Ordn.-Nr. 02 44 66 67 68 69 70 71 72 73		gemäß Verzeichnis 70-89 74 75 76 77		(Unterschrift und Amtsbezeichnung d. aufnehmenden Beamten/-in)	

WBACC 51010 ES 195 75 zu 01.04.96

Dr.- Ing. Giok Djien Go

65510 Idstein, 26.06.99
Pfahlgrabenstr 45
Tel./Fax 06126 8949
unfall\u260399

Feuerwehr / Fire Department
Hofheim

Verkehrsunfallanzeige / Police accident report, Ref. 253051/99/c/Go.,

Justice Ref. Az 8Js 1531.6/99

BMW 3, FIN WBACC 51010 ES 19579, zugelassen am 01.04.96 / registered on April 01, 96
bei Heckaufprall am 26.03.99 / in the event of rear collision on March 26, 99

Polizeidienststellenleiter / Chief of Highway Station EPHK Loof bestätigte folgende
Verletzungsschwere des 37-jährigen BMW Fahrers am 27.05.99 / confirmed the following
injury severities of the 37-year old BMW driver on May 27, 99

1. Schädel Hirn Trauma / skull-brain trauma
2. Multipel Frakturen am ganzen Körper / Multi-fractures on the entire body
3. Koma über mehrere Tage / Coma over several days

Bestätigung / Confirmation

Wir von der Feuerwehr aus der Stadt Hofheim haben den schwer verletzten Fahrer des BMW
3, dessen Insassenzelle bis zu der B-Säule deformiert war, gerettet.

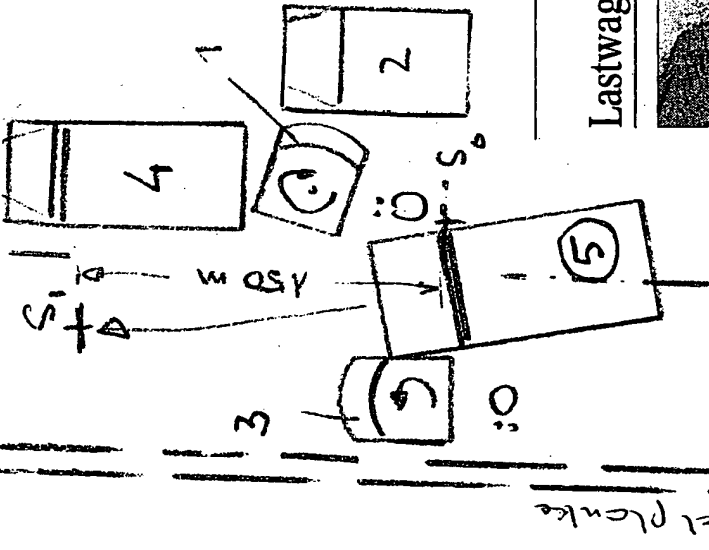
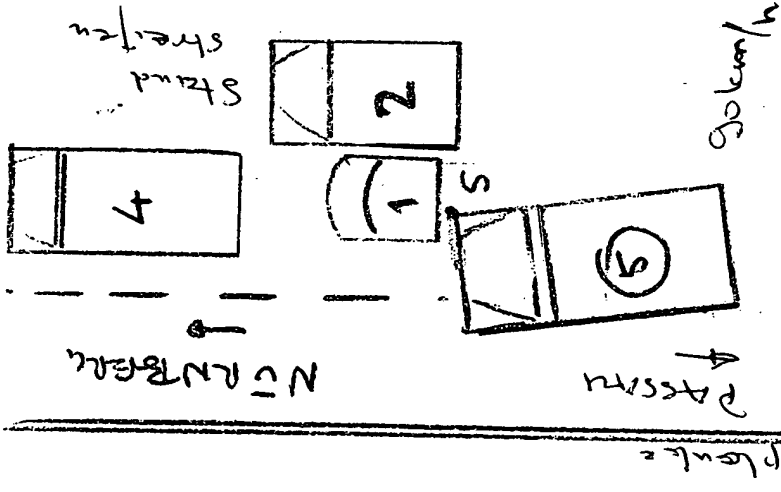
We from the Fire Department of the City Hofheim have rescued the severely injured driver of
the BMW 3, whose passenger cell was totally deformed to the B-pillar.

DEPL.-ING. KARSTEN BOLZ

Karsten Bolz

HFM FFW HOFHEIM-LORSBACH

Unterschrift / Signature



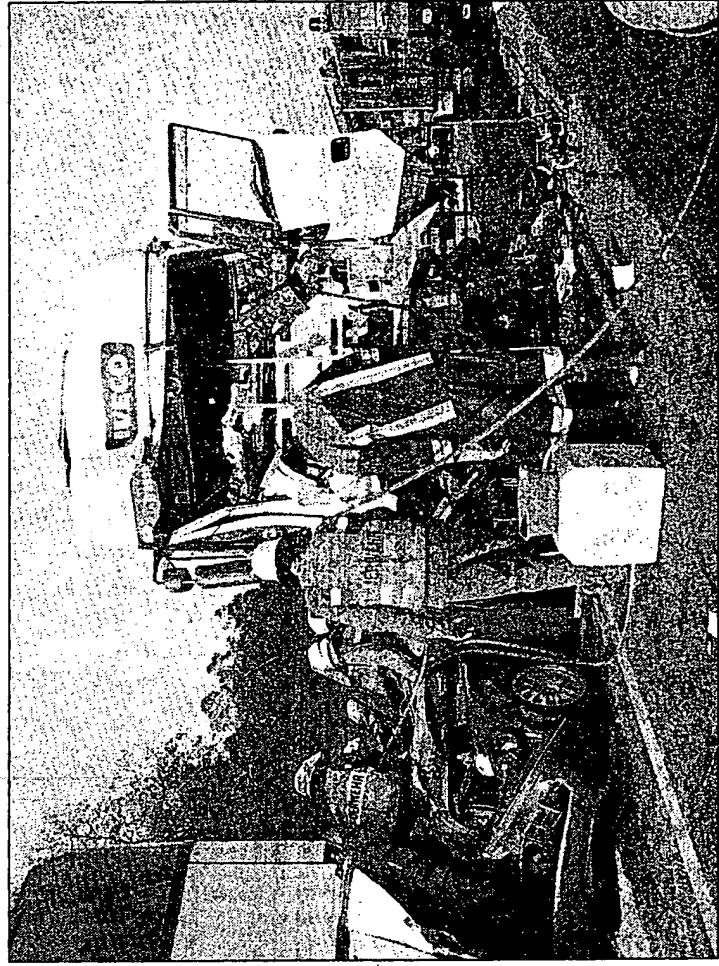
Verkehrspolizei Regensburg

28.04.99 10.08.00

- 1 Insizent
- 2 Schwerverletzte
- 1 Leichtverletzte

W 30.04.99

Lastwagen rasen in Stauenden - Drei Tote und 34 Verletzte



Bei zwei schweren Unfällen im Stau sind auf bayerischen Autobahnen drei Menschen getötet und 34 verletzt worden, 13 von ihnen schwer. Auf der Autobahn Regensburg-Würzburg (A3) wurden am Abend zwei Menschen getötet. Der 38-jährige Fahrer eines Sattelzuges aus der Oberpfalz war nach Angaben der Polizei ungebremst in das Stauende nahe Kitzlingen gerast (Bild). Wenige Stunden zuvor war raste nahe Regensburg ein Lkw in ein Stauende. Eine Frau kam ums Leben. Bild: dpa

150 m Abstand
wurde zum
Abbau des
Restenzerge
den Lkw (5)
noch zwei
Kollisionen
benötigt.

Nichtbeachtung
Gießbachlung





DIENSTGEBÄUDE

Rennbahnstraße 2 - 65205 Wiesbaden

Tel. 0611/9741-0

Fax 0611/700049

Polizei Autobahnstation • Rennbahnstraße 2 • 65205 Wiesbaden

Herrn

Dr.-Ing. Giok Djien Go

Pfahlgrabenstraße 45

65510 Idstein 5

Aktenzeichen

Bearbeiter/in
Morr, PHK

Zimmer-Nr.

Datum
21.06.1999

Geschwindigkeitsdaten, Gewichte

U. H. RPAK Logg und PHK Morr liegen
die Spitzengeschwindigkeit bei 230 km/h.
Leader befindet sich der Ex parte im Urlaub. Die
Suchaktion muß abgebrochen werden.

11 to LKW bei $v = 70 \text{ km/h}$
Gegen BMW 318 TDS.

		bei <u>230 km/h</u>	
kinetische Energie beim $\frac{v^2}{2}$ Aufprall: $G \cdot v$	1.	Opel Omega-A Kombi 18.05.1999, 12.49 Uhr, gemessen netto 197 km/h zGG <u>2.080 kg</u> , Leer 1.507 kg	$= v$ 16,5 to 22,5 to
	2.	DB, HO 485 16.03.1999, 10.01 Uhr, gemessen netto 193 km/h zGG <u>1.970 kg</u> , Leer 1.560 kg	$= v$ 15 to 21,3 to
	3.	I. DB 220 16.03.1999, 10.56 Uhr, gemessen netto 193 km/h zGG <u>2.400 kg</u> , Leer 1.875 kg	$= v$ 18,2 to 25,9 to

Im Auftrag

(Morr)

Polizeihauptkommissar

bei
70 km/h

Nicht
nach Wiesbaden!

Junges Mädchen starb nach schwerem Unfall

1/8/96

Auto raste gegen Baum und überschlug sich

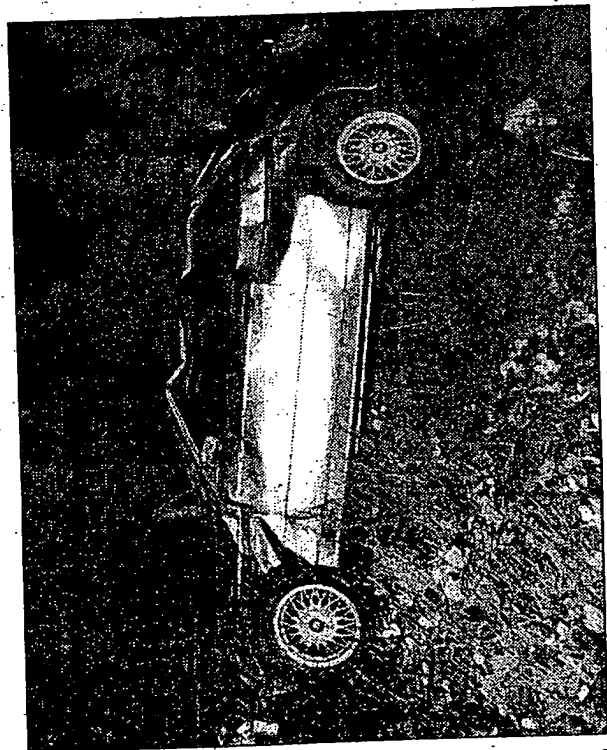
Bmw

Iz. - Trauer, Bestürzung, Betroffenheit - das waren die Reaktionen gestern in Wiesbaden auf einen folgenschweren Verkehrsunfall, der am Abend zuvor ein Menschenleben und mehrere Verletzte gefordert hatte. Das Opfer: Ein vierzehn Jahre altes Mädchen, für das es keine Rettung mehr gab. Die Schülerin hatte zusammen mit drei jungen Männern im Alter von 16 und 17 Jahren im Auto gesessen, das ein 22-jähriger Wiesbadener steuerte.

Auf der Klarenthaler Straße dann das Verhängnis: Der Fahrer, der nach Polizeiangaben mit stark überhöhter Geschwindigkeit gefahren ist, verliert die Kontrolle über den Wagen. Das Auto schleudert über die Fahrbahn, kracht gegen einen Baum, überschlägt sich mehrfach, kommt erst an einem Grundstückszaun wieder auf die Räder. Alle vier

Mitfahrer, die nicht angeschnallt sind, werden aus dem Fahrzeug herausgeschleudert. Das junge Mädchen fällt aufs Dach eines Glasgewächshauses, bricht durch die Scheiben, bleibt leblos auf einem Tisch liegen. Notarzt und Rettungssanitäter können nichts mehr tun. Die Vierzehnjährige stirbt noch an der Unfallstelle. Der Fahrer selbst hat sich Knochenbrüche zugezogen, wird mit einem der Mitfahrer stationär ins Krankenhaus eingeliefert. Zwei andere junge Männer kommen mit leichten Verletzungen davon, werden ambulant behandelt.

Noch lange nach dem Unfall sind Polizei, Feuerwehr und Technisches Hilfswerk im Rettungs- und Bergungseinsatz. Die Klarenthaler Straße wird vier Stunden lang voll gesperrt. Am Straßenrand ein Pfarrer im stillen Gebet...



Nur noch Schrottwerk: Das Auto, mit dem die jungen Leute auf der Klarenthaler Straße überrollten.

Bericht

Nicht 100% Lichtig

16-11-1998 14:52 Pst. Idstein S.02

Polizei-Präsidium Wiesbaden
3. Polizeirevier
Gelnhausen 66100 Wiesbaden

+49 6126 939415
35109 Wiesbaden

Ordnungswidrigkeit
verf. am: 29.10.95

10

Verkehrszeichen
Nr. 100
414005

Behördenkennung (Monat/Jahr) 102 10

Unfallnummer (Tag/Monat/Jahr) 05 300196

Unfallort (Gemeinde, Ortsteil, Kreis, Straße, Richtungsfahrbahn)
35197 Wiesbaden, Klarenthaler Straße 133

Anzahl der Beteiligten
Gesamtschaden (Vollschaden)
Anzahl der Verletzten
Anzahl der Toten
Anzahl der Sachschäden
Anzahl der Sachschäden (Vollschaden)
Anzahl der Sachschäden (Teilschaden)
Anzahl der Sachschäden (Vollschaden)
Anzahl der Sachschäden (Teilschaden)

Unfallort (Gemeinde, Ortsteil, Kreis, Straße, Richtungsfahrbahn)
35197 Wiesbaden, Klarenthaler Straße 133

Unfallzeitpunkt (Tag, Monat, Jahr, Uhr, Minute, Sekunde)
01: 02: 03: 04: 05: 06: 07: 08: 09: 10: 11: 12: 13: 14: 15: 16: 17: 18: 19: 20: 21: 22: 23: 24: 25: 26: 27: 28: 29: 30: 31: 32: 33: 34: 35: 36: 37: 38: 39: 40: 41: 42: 43: 44: 45: 46: 47: 48: 49: 50: 51: 52: 53: 54: 55: 56: 57: 58: 59: 60: 61: 62: 63: 64: 65: 66: 67: 68: 69: 70: 71: 72: 73: 74: 75: 76: 77: 78: 79: 80: 81: 82: 83: 84: 85: 86: 87: 88: 89: 90: 91: 92: 93: 94: 95: 96: 97: 98: 99: 100: 101: 102: 103: 104: 105: 106: 107: 108: 109: 110: 111: 112: 113: 114: 115: 116: 117: 118: 119: 120: 121: 122: 123: 124: 125: 126: 127: 128: 129: 130: 131: 132: 133: 134: 135: 136: 137: 138: 139: 140: 141: 142: 143: 144: 145: 146: 147: 148: 149: 150: 151: 152: 153: 154: 155: 156: 157: 158: 159: 160: 161: 162: 163: 164: 165: 166: 167: 168: 169: 170: 171: 172: 173: 174: 175: 176: 177: 178: 179: 180: 181: 182: 183: 184: 185: 186: 187: 188: 189: 190: 191: 192: 193: 194: 195: 196: 197: 198: 199: 200: 201: 202: 203: 204: 205: 206: 207: 208: 209: 210: 211: 212: 213: 214: 215: 216: 217: 218: 219: 220: 221: 222: 223: 224: 225: 226: 227: 228: 229: 230: 231: 232: 233: 234: 235: 236: 237: 238: 239: 240: 241: 242: 243: 244: 245: 246: 247: 248: 249: 250: 251: 252: 253: 254: 255: 256: 257: 258: 259: 260: 261: 262: 263: 264: 265: 266: 267: 268: 269: 270: 271: 272: 273: 274: 275: 276: 277: 278: 279: 280: 281: 282: 283: 284: 285: 286: 287: 288: 289: 290: 291: 292: 293: 294: 295: 296: 297: 298: 299: 300: 301: 302: 303: 304: 305: 306: 307: 308: 309: 310: 311: 312: 313: 314: 315: 316: 317: 318: 319: 320: 321: 322: 323: 324: 325: 326: 327: 328: 329: 330: 331: 332: 333: 334: 335: 336: 337: 338: 339: 340: 341: 342: 343: 344: 345: 346: 347: 348: 349: 350: 351: 352: 353: 354: 355: 356: 357: 358: 359: 360: 361: 362: 363: 364: 365: 366: 367: 368: 369: 370: 371: 372: 373: 374: 375: 376: 377: 378: 379: 380: 381: 382: 383: 384: 385: 386: 387: 388: 389: 390: 391: 392: 393: 394: 395: 396: 397: 398: 399: 400: 401: 402: 403: 404: 405: 406: 407: 408: 409: 410: 411: 412: 413: 414: 415: 416: 417: 418: 419: 420: 421: 422: 423: 424: 425: 426: 427: 428: 429: 430: 431: 432: 433: 434: 435: 436: 437: 438: 439: 440: 441: 442: 443: 444: 445: 446: 447: 448: 449: 450: 451: 452: 453: 454: 455: 456: 457: 458: 459: 460: 461: 462: 463: 464: 465: 466: 467: 468: 469: 470: 471: 472: 473: 474: 475: 476: 477: 478: 479: 480: 481: 482: 483: 484: 485: 486: 487: 488: 489: 490: 491: 492: 493: 494: 495: 496: 497: 498: 499: 500: 501: 502: 503: 504: 505: 506: 507: 508: 509: 510: 511: 512: 513: 514: 515: 516: 517: 518: 519: 520: 521: 522: 523: 524: 525: 526: 527: 528: 529: 530: 531: 532: 533: 534: 535: 536: 537: 538: 539: 540: 541: 542: 543: 544: 545: 546: 547: 548: 549: 550: 551: 552: 553: 554: 555: 556: 557: 558: 559: 560: 561: 562: 563: 564: 565: 566: 567: 568: 569: 570: 571: 572: 573: 574: 575: 576: 577: 578: 579: 580: 581: 582: 583: 584: 585: 586: 587: 588: 589: 590: 591: 592: 593: 594: 595: 596: 597: 598: 599: 600: 601: 602: 603: 604: 605: 606: 607: 608: 609: 610: 611: 612: 613: 614: 615: 616: 617: 618: 619: 620: 621: 622: 623: 624: 625: 626: 627: 628: 629: 630: 631: 632: 633: 634: 635: 636: 637: 638: 639: 640: 641: 642: 643: 644: 645: 646: 647: 648: 649: 650: 651: 652: 653: 654: 655: 656: 657: 658: 659: 660: 661: 662: 663: 664: 665: 666: 667: 668: 669: 670: 671: 672: 673: 674: 675: 676: 677: 678: 679: 680: 681: 682: 683: 684: 685: 686: 687: 688: 689: 690: 691: 692: 693: 694: 695: 696: 697: 698: 699: 700: 701: 702: 703: 704: 705: 706: 707: 708: 709: 710: 711: 712: 713: 714: 715: 716: 717: 718: 719: 720: 721: 722: 723: 724: 725: 726: 727: 728: 729: 730: 731: 732: 733: 734: 735: 736: 737: 738: 739: 740: 741: 742: 743: 744: 745: 746: 747: 748: 749: 750: 751: 752: 753: 754: 755: 756: 757: 758: 759: 760: 761: 762: 763: 764: 765: 766: 767: 768: 769: 770: 771: 772: 773: 774: 775: 776: 777: 778: 779: 780: 781: 782: 783: 784: 785: 786: 787: 788: 789: 790: 791: 792: 793: 794: 795: 796: 797: 798: 799: 800: 801: 802: 803: 804: 805: 806: 807: 808: 809: 810: 811: 812: 813: 814: 815: 816: 817: 818: 819: 820: 821: 822: 823: 824: 825: 826: 827: 828: 829: 830: 831: 832: 833: 834: 835: 836: 837: 838: 839: 840: 841: 842: 843: 844: 845: 846: 847: 848: 849: 850: 851: 852: 853: 854: 855: 856: 857: 858: 859: 860: 861: 862: 863: 864: 865: 866: 867: 868: 869: 870: 871: 872: 873: 874: 875: 876: 877: 878: 879: 880: 881: 882: 883: 884: 885: 886: 887: 888: 889: 890: 891: 892: 893: 894: 895: 896: 897: 898: 899: 900: 901: 902: 903: 904: 905: 906: 907: 908: 909: 910: 911: 912: 913: 914: 915: 916: 917: 918: 919: 920: 921: 922: 923: 924: 925: 926: 927: 928: 929: 930: 931: 932: 933: 934: 935: 936: 937: 938: 939: 940: 941: 942: 943: 944: 945: 946: 947: 948: 949: 950: 951: 952: 953: 954: 955: 956: 957: 958: 959: 960: 961: 962: 963: 964: 965: 966: 967: 968: 969: 970: 971: 972: 973: 974: 975: 976: 977: 978: 979: 980: 981: 982: 983: 984: 985: 986: 987: 988: 989: 990: 991: 992: 993: 994: 995: 996: 997: 998: 999: 1000: 1001: 1002: 1003: 1004: 1005: 1006: 1007: 1008: 1009: 1010: 1011: 1012: 1013: 1014: 1015: 1016: 1017: 1018: 1019: 1020: 1021: 1022: 1023: 1024: 1025: 1026: 1027: 1028: 1029: 1030: 1031: 1032: 1033: 1034: 1035: 1036: 1037: 1038: 1039: 1040: 1041: 1042: 1043: 1044: 1045: 1046: 1047: 1048: 1049: 1050: 1051: 1052: 1053: 1054: 1055: 1056: 1057: 1058: 1059: 1060: 1061: 1062: 1063: 1064: 1065: 1066: 1067: 1068: 1069: 1070: 1071: 1072: 1073: 1074: 1075: 1076: 1077: 1078: 1079: 1080: 1081: 1082: 1083: 1084: 1085: 1086: 1087: 1088: 1089: 1090: 1091: 1092: 1093: 1094: 1095: 1096: 1097: 1098: 1099: 1100: 1101: 1102: 1103: 1104: 1105: 1106: 1107: 1108: 1109: 1110: 1111: 1112: 1113: 1114: 1115: 1116: 1117: 1118: 1119: 1120: 1121: 1122: 1123: 1124: 1125: 1126: 1127: 1128: 1129: 1130: 1131: 1132: 1133: 1134: 1135: 1136: 1137: 1138: 1139: 1140: 1141: 1142: 1143: 1144: 1145: 1146: 1147: 1148: 1149: 1150: 1151: 1152: 1153: 1154: 1155: 1156: 1157: 1158: 1159: 1160: 1161: 1162: 1163: 1164: 1165: 1166: 1167: 1168: 1169: 1170: 1171: 1172: 1173: 1174: 1175: 1176: 1177: 1178: 1179: 1180: 1181: 1182: 1183: 1184: 1185: 1186: 1187: 1188: 1189: 1190: 1191: 1192: 1193: 1194: 1195: 1196: 1197: 1198: 1199: 1200: 1201: 1202: 1203: 1204: 1205: 1206: 1207: 1208: 1209: 1210: 1211: 1212: 1213: 1214: 1215: 1216: 1217: 1218: 1219: 1220: 1221: 1222: 1223: 1224: 1225: 1226: 1227: 1228: 1229: 1230: 1231: 1232: 1233: 1234: 1235: 1236: 1237: 1238: 1239: 1240: 1241: 1242: 1243: 1244: 1245: 1246: 1247: 1248: 1249: 1250: 1251: 1252: 1253: 1254: 1255: 1256: 1257: 1258: 1259: 1260: 1261: 1262: 1263: 1264: 1265: 1266: 1267: 1268: 1269: 1270: 1271: 1272: 1273: 1274: 1275: 1276: 1277: 1278: 1279: 1280: 1281: 1282: 1283: 1284: 1285: 1286: 1287: 1288: 1289: 1290: 1291: 1292: 1293: 1294: 1295: 1296: 1297: 1298: 1299: 1300: 1301: 1302: 1303: 1304: 1305: 1306: 1307: 1308: 1309: 1310: 1311: 1312: 1313: 1314: 1315: 1316: 1317: 1318: 1319: 1320: 1321: 1322: 1323: 1324: 1325: 1326: 1327: 1328: 1329: 1330: 1331: 1332: 1333: 1334: 1335: 1336: 1337: 1338: 1339: 1340: 1341: 1342: 1343: 1344: 1345: 1346: 1347: 1348: 1349: 1350: 1351: 1352: 1353: 1354: 1355: 1356: 1357: 1358: 1359: 1360: 1361: 1362: 1363: 1364: 1365: 1366: 1367: 1368: 1369: 1370: 1371: 1372: 1373: 1374: 1375: 1376: 1377: 1378: 1379: 1380: 1381: 1382: 1383: 1384: 1385: 1386: 1387: 1388: 1389: 1390: 1391: 1392: 1393: 1394: 1395: 1396: 1397: 1398: 1399: 1400: 1401: 1402: 1403: 1404: 1405: 1406: 1407: 1408: 1409: 1410: 1411: 1412: 1413: 1414: 1415: 1416: 1417: 1418: 1419: 1420: 1421: 1422: 1423: 1424: 1425: 1426: 1427: 1428: 1429: 1430: 1431: 1432: 1433: 1434: 1435: 1436: 1437: 1438: 1439: 1440: 1441: 1442: 1443: 1444: 1445: 1446: 1447: 1448: 1449: 1450: 1451: 1452: 1453: 1454: 1455: 1456: 1457: 1458: 1459: 1460: 1461: 1462: 1463: 1464: 1465: 1466: 1467: 1468: 1469: 1470: 1471: 1472: 1473: 1474: 1475: 1476: 1477: 1478: 1479: 1480: 1481: 1482: 1483: 1484: 1485: 1486: 1487: 1488: 1489: 1490: 1491: 1492: 1493: 1494: 1495: 1496: 1497: 1498: 1499: 1500: 1501: 1502: 1503: 1504: 1505: 1506: 1507: 1508: 1509: 1510: 1511: 1512: 1513: 1514: 1515: 1516: 1517: 1518: 1519: 1520: 1521: 1522: 1523: 1524: 1525: 1526: 1527: 1528: 1529: 1530: 1531: 1532: 1533: 1534: 1535: 1536: 1537: 1538: 1539: 1540: 1541: 1542: 1543: 1544: 1545: 1546: 1547: 1548: 1549: 1550: 1551: 1552: 1553: 1554: 1555: 1556: 1557: 1558: 1559: 1560: 1561: 1562: 1563: 1564: 1565: 1566: 1567: 1568: 1569: 1570: 1571: 1572: 1573: 1574: 1575: 1576: 1577: 1578: 1579: 1580: 1581: 1582: 1583: 1584: 1585: 1586: 1587: 1588: 1589: 1590: 1591: 1592: 1593: 1594: 1595: 1596: 1597: 1598: 1599: 1600: 1601: 1602: 1603: 1604: 1605: 1606: 1607: 1608: 1609: 1610: 1611: 1612: 1613: 1614: 1615: 1616: 1617: 1618: 1619: 1620: 1621: 1622: 1623: 1624: 1625: 1626: 1627: 1628: 1629: 1630: 1631: 1632: 1633: 1634: 1635: 1636: 1637: 1638: 1639: 1640: 1641: 1642: 1643: 1644: 1645: 1646: 1647: 1648: 1649: 1650: 1651: 1652: 1653: 1654: 1655: 1656: 1657: 1658: 1659: 1660: 1661: 1662: 1663: 1664: 1665: 1666: 1667: 1668: 1669: 1670: 1671: 1672: 1673: 1674: 1675: 1676: 1677: 1678: 1679: 1680: 1681: 1682: 1683: 1684: 1685: 1686: 1687: 1688: 1689: 1690: 1691: 1692: 1693: 1694: 1695: 1696: 1697: 1698: 1699: 1700: 1701: 1702: 1703: 1704: 1705: 1706: 1707: 1708: 1709: 1710: 1711: 1712: 1713: 1714: 1715: 1716: 1717: 1718: 1719: 1720: 1721: 1722: 1723: 1724: 1725: 1726: 1727: 1728: 1729: 1730: 1731: 1732: 1733: 1734: 1735: 1736: 1737: 1738: 1739: 1740: 1741: 1742: 1743: 1744: 1745: 1746: 1747: 1748: 1749: 1750: 1751: 1752: 1753: 1754: 1755: 1756: 1757: 1758: 1759: 1760: 1761: 1762: 1763: 1764: 1765: 1766: 1767: 1768: 1769: 1770: 1771: 1772: 1773: 1774: 1775: 1776: 1777: 1778: 1779: 1780: 1781: 1782: 1783: 1784: 1785: 1786: 1787: 1788: 1789: 1790: 1791: 1792: 1793: 1794: 1795: 1796: 1797: 1798: 1799: 1800: 1801: 1802: 1803: 1804: 1805: 1806: 1807: 1808: 1809: 1810: 1811: 1812: 1813: 1814: 1815: 1816: 1817: 1818: 1819: 1820: 1821: 1822: 1823: 1824: 1825: 1826: 1827: 1828: 1829: 1830: 1831: 1832: 1833: 1834: 1835: 1836: 1837: 1838: 1839: 1840: 1841: 1842: 1843: 1844: 1845: 1846: 1847: 1848: 1849: 1850: 1851: 1852: 1853: 1854: 1855: 1856: 1857: 1858: 1859: 1860: 1861: 1862: 1863: 1864: 1865: 1866: 1867: 1868: 1869: 1870: 1871: 1872: 1873: 1874: 1875: 1876: 1877: 1878: 1879: 1880: 1881: 1882: 1883: 1884: 1885: 1886: 1887: 1888: 1889: 1890: 1891: 1892: 1893: 1894: 1895: 1896: 1897: 1898: 1899: 1900: 1901: 1902: 1903: 1904: 1905: 1906: 1907: 1908: 1909: 1910: 1911: 1912: 1913: 1914: 1915: 1916: 1917: 1918: 1919: 1920: 1921: 1922: 1923: 1924: 1925: 1926: 1927: 1928: 1929: 1930: 1931: 1932: 1933: 1934: 1935: 1936: 1937: 1938: 1939: 1940: 1941: 1942: 1943: 1944: 1945: 1946: 1947: 1948: 1949: 1950: 1951: 1952: 1953: 1954: 1955: 1956: 1957: 1958: 1959: 1960: 1961: 1962: 1963: 1964: 1965: 1966: 1967: 1968: 1969: 1970: 1971: 1972: 1973: 1974: 1975: 1976: 1977: 1978: 1979: 1980: 1981: 1982: 1983: 1984: 1985: 1986: 1987: 1988: 1989: 1990: 1991: 1992: 1993: 1994: 1995: 1996: 1997: 1998: 1999: 2000: 2001: 2002: 2003: 2004: 2005: 2006: 2007: 2008: 2009: 2010: 2011: 2012: 2013: 2014: 2015: 2016: 2017: 2018: 2019: 2020: 2021: 2022: 2023: 2024: 2025: 2026: 2027: 2028: 2029: 2030: 2031: 2032: 2033: 2034: 2035: 2036: 203

Herr Dr. Ing. Giok Djien Go
Pfahlgrabenstrasse 45
D-65510 Idstein

SR Technics AG

Engineering Interiors TUEK

5058 Zürich-Flughafen
Telefon: +41 1 812 12 12
Direktwahl: +41 1 812 66 78
Telefax: +41 1 812 90 12
Telex: ZRHESR
Telegramm:

2. April 1998
Patentschrift 197 49 780.2-22

Passenger Seat Restraint System

Sehr geehrter Herr Dr. Go

Im Auftrag unserer Geschäftsleitung bedanke ich mich für die Zustellung Ihrer interessanten Patentschrift. Das fundiert dokumentierte Restraint System ist bestimmt als grosser Schritt Richtung 100% Sicherheit anzusehen, doch sind damit hohe Kosten und Abhängigkeiten verbunden.

Das beschriebene Restraint System ist im Vergleich zum heutigen Standard um Faktor 100 bis 200 teurer (die Sitzmodifikationen nicht eingerechnet) und macht sich zudem durch eine spürbare Gewichtszunahme bemerkbar.

Die Handhabung des Systems ist von den einzelnen Passagieren abhängig und kann nicht wirkungsvoll kontrolliert werden.

Verletzungen durch schwere Turbulenzen im Flug betreffen denn auch hauptsächlich jene Passagiere, welche nicht angeschnallt waren.

Swissair und SR Technics sehen ihre ständigen Bemühungen um die Sicherheit prioritär in der Unfallverhütung.

Verbesserungen der Ausrüstung von Passagiersitzen werden in Cabin Safety Working Groups innerhalb der FAA und der JAA erarbeitet und bezüglich Effektivität, Handhabung, Realisation und Unterhalt beurteilt und verabschiedet, um dann gegebenenfalls via Behördenanweisung in die Bauvorschriften aufgenommen zu werden.

Wir sind daher der Ansicht, dass Erfindungen wie die vorliegende in solche Gremien einfließen sollten.

Freundliche Grüsse

SR Technics Engineering
Interiors and Cargo Loading Systems TUEK



Heinrich Schmid, Manager

Beilage